

Istituto Italiano di Scienze Umane

Scuola Europea di Studi Avanzati
Università degli studi Suor Orsola Benincasa

Corso di Dottorato di Ricerca in
Filosofia Moderna e Contemporanea
Indirizzo: Storia delle Idee e Semantica dei Concetti
XX ciclo

**LA PROPOSTA ANTIMETAFISICA DI
NIETZSCHE E MACH**

Candidato:
Pietro Gori

Coordinatore:
Ch. mo Prof. Roberto Esposito

Relatore:
Ch. mo Prof. Giuliano Campioni

Anno Accademico 2007/2008

*La verità è nella storia, ma
la storia non è la verità.*

NICOLÁS GÓMES DÁVILA

INDICE

<i>Avvertenza</i>	7
<i>Introduzione</i>	9

CAPITOLO 1 – LE IDEE GUIDA DELLA RICERCA

1. Dialogando con la contemporaneità	19
2. Un confronto possibile?	27
2.1 Nietzsche fenomenalista	27
2.2 Il nuovo Illuminismo	37
2.3 Sulla strada di Nietzsche.....	40
3. Problemi nello studio delle fonti.....	45

CAPITOLO 2 – CONOSCENZA ED EVOLUZIONE

1. Gnoseologia selettiva.....	53
2. La veduta biologica.....	58
2.1 Lotta per la vita.....	58
2.2 Economia biologica	60
2.3 La necessità selettiva dell'impresa scientifica	63
2.4 Errori <i>in physiologicis</i>	72
3. Il fondamento dell'errore	75
3.1 Sentire comune	75
3.2 Metafore e finzioni.....	77
3.3 Noi coloristi	83
3.4 Neokantismo e darwinismo	90
4. Scienza e metafisica.....	97

CAPITOLO 3 – L'ANALISI DELLE ENTITÀ SOSTANZIALI

1. Verso la “realtà ultima”	101
1.1 Primi elementi antimetafisici	101
1.2 Sensibilità e menzogna	109
1.3 Materialismo e fenomenalismo.....	116

2. La dimensione materiale	126
2.1 Costrutti logici e credenze metafisiche	126
2.2 Genealogia delle nozioni sostanziali.....	132
2.3 La fede nel modello atomico	139
3. Soggetto e volontà	147
3.1 L'io come unità ideale	147
3.2 La necessità dell'agire interno	156
3.3 L'orizzonte organico-fisico.....	162

CAPITOLO 4 – LA NATURA STORICA DELLA RICERCA FILOSOFICA

1. Immergersi nel fiume della scienza	171
1.1 Un ruolo per la storia	171
1.2 L'evoluzione delle verità	178
2. Per un filosofare storico	181
2.1 Una dichiarazione di guerra.....	181
2.2 Il mondo in cui conservarsi.....	192
2.3 Recuperare il senso storico	198
3. Il meccanicismo metafisico	206
3.1 Fondamenti scientifici.....	206
3.2 Atomismo e mitologia	210
3.3 Progettando una visione del mondo.....	216
<i>Bibliografia</i>	219

AVVERTENZA

Per le opere di Nietzsche è stata utilizzata l'edizione critica in lingua tedesca curata da Giorgio Colli e Mazzino Montinari: F. NIETZSCHE, *Werke, kritische Gesamtausgabe*, De Gruyter, Berlin/New York 1967 sgg.; per le citazioni ci si è invece serviti della traduzione italiana condotta sul testo critico stabilito dagli stessi autori: F. NIETZSCHE, *Opere*, Adelphi, Milano 1965 sgg. Per quanto riguarda l'epistolario, non essendo stata ancora completata la traduzione italiana di tutte le lettere di Nietzsche, si è preferito fare riferimento all'edizione tedesca, anch'essa a cura di Giorgio Colli e Mazzino Montinari: F. NIETZSCHE, *Briefwechsel, kritische Gesamtausgabe*, De Gruyter, Berlin/New York 1975 sgg.

Nel riferirsi ai frammenti postumi è stato indicato di volta in volta il numero del volume nel quale compaiono, seguito dal numero del gruppo e dal numero del frammento posto fra parentesi quadre, secondo la suddivisione comune all'edizione tedesca e italiana degli scritti di Nietzsche sopra citata (nel caso del vol. V/2 dell'edizione italiana si consideri la seconda edizione riveduta, pubblicata nel 1991). Nel caso di *Su verità e menzogna in senso extramurale*, le pagine indicate in nota sono quelle dell'edizione italiana delle opere complete (vol. III/2). Per quanto riguarda invece gli scritti pubblicati da Nietzsche, si è preferito indicare il numero del paragrafo e l'eventuale titolo della sezione, permettendo la consultazione nelle diverse edizioni reperibili.

Nel caso degli scritti di Mach si è invece adottato il metodo tradizionale indicando il numero di pagina delle traduzioni italiane adottate (ove presenti), ma si è comunque scelto di abbreviare in sigle i titoli delle principali opere cui si è fatto riferimento per rendere più agevole la composizione delle note; si rimanda pertanto alla bibliografia per conoscere i dettagli delle edizioni dalle quale si sono tratte le citazioni.

Le sigle che compaiono nelle note e nel testo corrispondono ai seguenti scritti:

OPERE DI NIETZSCHE

OFN	<i>Opere di Friedrich Nietzsche</i>
KGW	<i>Kritische Gesamtausgabe Werke</i>
KGB	<i>Kritische Gesamtausgabe Briefwechsel</i>
WL	<i>Su verità e menzogna in senso extramurale</i>

M	<i>Aurora</i>
MA	<i>Umano, troppo umano</i>
FW	<i>La Gaia Scienza</i>
Za	<i>Così parlò Zarathustra</i>
JGB	<i>Al di là del Bene e del Male</i>
GM	<i>La Genealogia della Morale</i>
GD	<i>Il Crepuscolo degli Idoli</i>
A	<i>L'Anticristo</i>
EH	<i>Ecce Homo</i>

OPERE DI MACH

GEA	<i>Storia e radice del principio di conservazione del lavoro</i>
Me	<i>La Meccanica nel suo sviluppo storico-critico</i>
AE	<i>Analisi delle sensazioni</i>
PV	<i>Lecture scientifiche popolari</i>
PW	<i>Die Principien der Wärmelehre</i>

INTRODUZIONE

La relazione di Nietzsche con il pensiero scientifico rappresenta un tema ampiamente dibattuto nel corso della oramai secolare storia della ricezione del filosofo tedesco, ma che non sembra essersi ancora assestato su una posizione condivisa. Dopo diversi anni dall'apertura di una prospettiva di indagine critica che ha saputo approfondire le relazioni di Nietzsche con la sua contemporaneità, affrontando senza restrizioni i temi trattati dagli autori che il filosofo lesse e dai quali assunse le principali prospettive in seguito elaborate nella propria filosofia, si incontrano studiosi ancora dipendenti dal pregiudizio secondo il quale accostare il pensatore tedesco ad una certa epistemologia sarebbe incompatibile con il suo inserimento tra i padri di una riflessione genuinamente filosofica. Rimane quindi l'idea della lezione di Heidegger, il quale seppe così bene interpretare molti aspetti del pensiero nietzscheano trasponendoli poi all'interno della propria prospettiva, negando però che egli fosse legato o, per lo meno, interessato ai risultati della scienza naturale a lui contemporanea. Un fatto che, se solo si guarda ai contenuti dei quaderni ove Nietzsche tratta la questione dell'*eterno ritorno* ed ai numerosi studi compiuti su questo argomento, sembra oramai avvalorato e riconosciuto. Per non parlare poi dell'altra grande nozione cui Heidegger dedicò le proprie lezioni, il tema della *volontà di potenza*, che attualmente può essere inteso nella sua stretta relazione con la fisiologia del secondo Ottocento. Heidegger seppe comunque dare a Nietzsche la grandezza del filosofo, interpretando i suoi scritti in maniera esemplare, seppur segnata dal peso della propria personalità e, sul piano più strettamente tecnico, dall'impossibilità di affrancarsi dall'idea che lo scritto postumo raccolto da Elisabeth e da Peter Gast dovesse costituire il contributo di maggiore rilievo della sua produzione e la *summa* definitiva della sua filosofia. Nonostante la dimostrata arbitrarietà di questa compilazione, sancita dalla conclusione radicale di Mazzino Montinari per cui «la *Volontà di potenza* non esiste!», ed i risultati raggiunti da un lavoro di sistemazione dei manoscritti che ha permesso prima di tutto di ricostruire la logica sottesa alle riflessioni di Nietzsche, in molte letture contemporanee resta ancora profondo l'influsso della lezione heideggeriana e di quelle dei successivi grandi interpreti che su tale base elevarono Nietzsche ad una diffusione europea. Queste letture sono in particolare caratterizzate da un certo modo di intendere la

riflessione filosofica, che non sembra potersi confrontare con i risultati della scienza e con le loro implicazioni su un piano generale di interpretazione del mondo; il contributo alla storia del pensiero di questo autore non dovrebbe pertanto essere frammisto al lavoro prettamente tecnico-pratico dei ricercatori e dei naturalisti, possedendo uno statuto che si pretende incommensurabile con quello della scienza ed essendo concentrato su questioni – per lo più di morale e di estetica – che essa non può affrontare con i propri strumenti. Lo stupore con cui alcuni studiosi accolgono le più recenti tesi relative ad un fondamento scientifico del pensiero di Nietzsche conferma per l'appunto l'idea che trattare della sua filosofia significhi per loro affrontare questioni che non trovano alcuna corrispondenza negli studi naturalistici e nella elaborazione dei loro risultati, rifiutando così di poter estendere il suo modello filosofico ad una indagine “positiva” sulla struttura del mondo; nel fare questo, essi dimostrano la dipendenza da quella immagine di Nietzsche come filosofo dell'arte tragica, poeta del superuomo nonché in molti luoghi critico radicale del sapere scientifico, che la tradizione ha trasmesso e che nel passato più recente è stata corretta attraverso un paziente lavoro esegetico, i cui risultati cominciano solo ora a rendersi evidenti.

Il contributo di maggior rilievo per lo studio della filosofia di Nietzsche è stato senza dubbio rappresentato dal lavoro filologico di risistemazione dei suoi scritti, che ha permesso quell'indispensabile accesso ai quaderni e alle lettere sulla base del quale si sono venuti a delineare i tratti di un pensiero complesso, talvolta ai limiti della confusione, ma sicuramente non contraddittorio e dotato di una logica interna. Certamente, Nietzsche non può e non deve essere considerato come un pensatore sistematico, ma allo stesso tempo sarebbe scorretto affermare che egli abbia lavorato in maniera puramente intuitiva e senza il riferimento ad alcune idee che ne accompagnarono l'intera produzione. La possibilità di accedere al lascito postumo, ordinato nella sua dimensione cronologica, contribuisce in particolar modo ad evidenziare questo aspetto, individuando temi che ricorrono nel corso degli anni, riproponendosi arricchiti ed elaborati nella continua ricerca di una forma definitiva che permettesse di renderli adeguati alla stampa. Inoltre, questa operazione ha reso possibile la contestualizzazione di Nietzsche all'interno del proprio periodo storico, un Ottocento particolarmente ricco di stimoli intellettuali e di risultati su molti campi di indagine; in buona parte dei quaderni, così come nelle lettere, si possono infatti recuperare riferimenti ad autori meno noti, i cui nomi venivano a perdersi nelle opere a stampa ma che rappresentano lo spunto di base per alcune delle riflessioni svolte al loro interno. Per quanto riguarda in particolare il discorso sulla scienza, è stato proprio il lavoro di edizione critica a rendere evidente il modo in cui Nietzsche seppe recepire gli importanti risultati raggiunti nel corso

del XIX secolo nel campo della fisica, della biologia e della psicologia, segnando in maniera determinante gli orizzonti della ricerca successiva e contribuendo a modificare profondamente l'approccio dell'uomo al mondo. Da un punto di vista generale, lo studio dei quaderni ha rivelato un Nietzsche diverso da quello tradizionalmente descritto, un autore attento ai molteplici aspetti del dibattito della sua epoca, in grado di affrontare tematiche scientifiche dalle quali trarre spunti per una riflessione filosofica, riconoscendo il grande valore che esse ricoprivano ai fini di una comprensione del mondo esterno così come della dimensione prettamente umana. La sola individuazione del testo sulla *Storia del materialismo* di Friedrich Albert Lange quale opera di riferimento che Nietzsche lesse in gioventù e dalla quale fu stimolato a dedicarsi ad una riflessione genuinamente filosofica basta a far comprendere quanto un confronto diretto con i testi postumi abbia potuto intervenire sulla sua immagine. La matrice del suo pensiero non viene più ad essere solamente Schopenhauer, ma accanto ad esso va posto, con pari peso, il lavoro di un neokantiano che, ricapitolando i principali risultati della scienza naturale dei propri giorni, ne sottolinea la fondamentale importanza ai fini di una interpretazione del mondo. Questi autori possono così rappresentare le due principali direttrici a partire dalle quali Nietzsche impostò la propria opera: un modello squisitamente filosofico, punto di arrivo di una lunga storia del pensiero e carico delle istanze più specifiche della tradizione classica tedesca, ed un altro più orientato sulla pratica della ricerca scientifica e che, assumendo l'orientamento di Kant, guardava ad essa come al giusto percorso da seguire per impostare una relazione con la realtà naturale che potesse estendersi dal piano più strettamente conoscitivo alla sfera morale.

Il contributo del testo di Lange può dirsi fondamentale per diversi aspetti, dal momento che egli non solo permise a Nietzsche di impostare un dialogo con la propria contemporaneità scientifica, ma gli indicò anche una specifica modalità di ricezione dei risultati che essa aveva raccolto e che dovevano rappresentare il punto di partenza per una riflessione ulteriore, che si affrancasse dai limiti della semplice descrizione delle dinamiche naturali. Esso dunque caratterizza completamente la particolare relazione di Nietzsche con la scienza e permette di intervenire nella discussione di questo rapporto e di evidenziare una continuità che la critica ha tradizionalmente negato, contrapponendo ad un iniziale periodo *positivista* le tesi conclusive avverse alle pretese esplicative del sapere scientifico. In effetti, le posizioni di *Umano, troppo umano* sembrano rappresentare una dichiarazione di fiducia nei risultati della scienza, individuando in essa un percorso in grado di condurre all'affrancamento dall'orizzonte di pensiero religioso (platonico e cristiano) e portare così ad un rischiarimento delle menti ed alla liberazione degli spiriti dal giogo della metafisica. A questa iniziale

immagine illuministica viene però contrapposta la più tarda concezione di Nietzsche, che già nella *Gaia Scienza* mette in guardia i lettori osservando che la morte di Dio non può ancora dirsi un fatto assimilato, individuando in particolare tra le *ombre di Dio* – i residui della antica religiosità destinati ad essere idolatrati ancora per lungo tempo, quali segni “tangibili” di una presenza metafisica – alcune delle più recenti posizioni assunte nell’ambito degli studi naturalistici. Questi ultimi, pertanto, piuttosto che rappresentare un percorso di liberazione dal sapere religioso, ne costituirebbero il sostituto moderno, mantenendo i limiti di una visione del mondo che pretende di poter individuare fondamenti stabili e fissi della propria descrizione. Le osservazioni che Nietzsche svolse negli anni successivi vanno in questo senso, criticando il preteso valore dei modelli matematici e dei vari oggetti che la scienza assume nel proprio discorso e dichiarando il carattere *metafisico* di questa modalità di indagine; numeri, leggi naturali ed entità atomiche sono rielaborazioni di quella nozione di *sostanza* che la tradizione occidentale di pensiero da Platone in poi ha assunto quale riferimento per giustificare lo statuto della realtà che osserva.

Per quanto la critica svolta da Nietzsche nei confronti del sapere scientifico sia radicale, essa può essere adeguatamente compresa solo se circoscritta e contestualizzata, in particolare alla luce dei contenuti dei quaderni che in molti casi completano le considerazioni delle opere a stampa, ove non presentino addirittura un contenuto indipendente. Le conclusioni che si possono trarre dallo studio del materiale postumo conducono ad una immagine nettamente differente, restituendo un Nietzsche che conserva la propria fiducia nei confronti nell’impresa scientifica, senza negare il valore dei risultati da essa conseguiti e la sua importanza quale fondamento di un autentico filosofare. Il dialogo con gli autori della sua epoca non viene mai meno e nel corso della sua intera produzione egli continua ad assimilare le principali tesi discusse in quegli anni, osservandone la rilevanza e tracciandone le conseguenze più significative sul piano teoretico ed etico; l’idea che traspare da alcuni appunti dei suoi quaderni è che la scienza moderna rappresenti un campo estremamente vasto e quindi difficile da poter gestire completamente, ma il cui valore può essere colto anche con una breve incursione al suo interno, sufficiente a raccogliere elementi determinanti per modificare il modo di pensare e di agire. La critica di Nietzsche deve essere considerata all’interno di questa prospettiva, senza che la si estenda ad un rifiuto del sapere scientifico in generale; piuttosto, i termini del discorso rimangono circoscritti alla questione specifica rappresentata dalla *pretesa esplicativa* della scienza, ed in particolar modo a quella prospettiva *meccanicistica* che costituiva alla metà dell’Ottocento il modello assunto dalla maggior parte dei ricercatori. Tale prospettiva, che pretendeva di risolvere gli interrogativi sul mondo

proponendone una descrizione che voleva essere unitaria e completa, era in effetti fondata su una concezione della materia non dissimile dalle descrizioni animistiche e dalle definizioni della sostanza proprie di una qualsiasi forma di pensiero religioso; pertanto, essa si trovava invischiata nelle stesse questioni che intendeva superare, rivelando in particolare il carattere *metafisico* del proprio impianto. Un aspetto, questo, che Nietzsche rileva per esempio in *Al di là del bene e del male* e sul quale concentra la maggior parte delle sue argomentazioni, ma che può facilmente essere recuperato all'interno dello stesso dibattito scientifico, che conobbe in quegli anni una stagione di riflessioni critiche sul proprio statuto e sulle sue finalità. Sulla base di ciò è quindi possibile osservare come il filosofo tedesco si trovi legato ai risultati della scienza contemporanea anche nello svolgere questo tipo di osservazioni e che di fatto egli *recupera* al suo interno i contenuti sulla cui base elaborare le proprie posizioni.

Tra gli autori che maggiormente contribuirono allo svolgimento di questo discorso, determinando una stagione di riflessioni che aprì la strada alle prospettive dell'epistemologia del Novecento, spicca la figura di Ernst Mach. Questo scienziato, infatti, seppe impostare una riflessione sulla propria disciplina affrontando direttamente le questioni sollevate dal dibattito ottocentesco ed osservando limiti e contraddizioni della prospettiva meccanicistica dominante in quegli anni. Il suo programma di ricerca si propose di operare una riflessione critica sulla scienza, dimostrando in particolare l'inconsistenza delle nozioni fondamentali che essa adotta; questo è evidente in molti dei suoi scritti, ma assume rilievo in particolare nell'opera sulla *Meccanica*, nella quale viene realizzato un ridimensionamento delle nozioni di *massa* e di *forza* che la tradizione assumeva come fondamenti assoluti della ricerca. Inoltre, in apertura a questo testo Mach dichiara che l'intento del suo lavoro vuole essere esplicitamente *antimetafisico*, occupandosi della ricostruzione della genesi dei termini adottati nelle indagini fisiche e dei quali è stato dimenticato il trascorso storico; il carattere metafisico dei concetti viene infatti definito dallo scienziato austriaco a partire dal loro preteso affrancamento da una prospettiva genealogica che li situi all'interno di un percorso di elaborazione strettamente connesso allo sviluppo della società, in risposta alle necessità esplicative di una data epoca. Questo atteggiamento di (istintiva ed inconsapevole) indifferenza nei confronti di quello che a Mach sembra essere il contenuto più proprio delle nozioni adottate dalla ricerca scientifica comporta un loro svuotamento di senso, la cui conseguenza più evidente consiste nel fatto che in epoca moderna esse siano state assunte acriticamente quali dati indiscutibili ed ineliminabili, rifiutando implicitamente la necessità di una loro successiva modificazione. Nello svolgere tali argomentazioni Mach affronta alcune questioni che possono essere rintracciate negli scritti di Nietzsche. Ad esempio,

l'impostazione delle sue riflessioni corrisponde per molti aspetti a quella del filosofo tedesco e la sua attenzione al tema del meccanicismo, così come ai risultati della fisiologia e alle più recenti questioni sollevate dalla possibile connessione tra psicologia e fisica permette di accostare le due figure, verificando la loro relazione con un sostrato comune di riferimento. Negli scritti di questi autori risuonano infatti i temi di un dibattito aperto e in pieno sviluppo, dai quali essi recuperano spunti per svolgere una riflessione autonoma; pur distinguendosi per il modo di argomentare e per le finalità del discorso – prettamente filosofica nel caso di Nietzsche, volutamente limitata alla scienza per quanto riguarda Mach – questi autori sembrano però essere interessati dalle stesse questioni, selezionando nel vasto orizzonte che si trovano di fronte i medesimi argomenti specifici.

Sul piano strettamente teoretico è quindi possibile segnalare una comunanza di temi, prospettive e riflessioni tra Nietzsche e Mach, fatto che stimola ad approfondire la questione relativa ad un loro rapporto, tanto più che il nome dello scienziato austriaco compare nella storia del pensiero di Nietzsche, anche se in maniera alquanto limitata. Nella biblioteca del filosofo tedesco è infatti conservata una copia dello scritto di Mach sull'*Analisi delle sensazioni*, che Nietzsche acquistò nel 1887. Il fatto che egli abbia conosciuto Mach e che abbia trovato interesse nelle sue pubblicazioni rappresenta naturalmente uno spunto prezioso per affrontare una ricerca che però si rivela fin da subito complessa e non lineare; in effetti, ad una prima disamina dei testi e in considerazione dei risultati degli studi svolti fino ad oggi sembra impossibile parlare di una vera e propria relazione tra i due autori, data la scarsa presenza di riferimenti allo scienziato austriaco negli scritti di Nietzsche ed il fatto che il suo nome non compaia in alcun luogo della sua produzione (eccezione fatta per una lista di testi tra i quali si trova uno scritto di Mach). Ci si trova quindi nella situazione, non certo unica nell'ambito della *Nietzsche-Forschung*, di un autore che in qualche modo può essere collegato a Nietzsche, ma la cui presenza all'interno del testo è pressoché nulla. Allo stesso tempo, però, la vicinanza delle sue conclusioni alle riflessioni del filosofo tedesco impedisce che egli venga trascurato completamente, dal momento che assumerlo come oggetto di studio potrebbe permettere di approfondire alcune questioni inerenti alle tesi di Nietzsche, spiegando certi riferimenti così come precise assunzioni teoretiche che altrimenti rimarrebbero prive di un chiaro fondamento. Mach rientra pertanto nel novero di quegli autori che possono essere assunti come utile spunto per una riflessione volta a ricostruire il quadro d'insieme all'interno del quale inserire il filosofo tedesco, determinando così la costituzione di quell'«extratesto» di cui parla Mazzino Montinari e che risulta essere una delle prospettive dell'operazione di edizione del *corpus* nietzscheano. La figura di Mach può

quindi essere adottata come un “*reagente*” che, posto di fronte a Nietzsche e messo a confronto con il suo pensiero, ne illumini particolari aspetti, facendo risaltare riferimenti impliciti e conclusioni di difficile comprensione. La ricostruzione di un confronto diretto tra i due diventa quindi un semplice pretesto per una operazione di più ampio respiro, dal momento che essa conduce necessariamente a determinati contenuti, prospettive e spunti tematici che rappresentano il portato comune del pensiero di Nietzsche e Mach, che essi recuperano dal dibattito in corso. Per loro tramite, quindi, sarà possibile tracciare i contorni di un momento particolarmente importante della storia del pensiero, la cui ricchezza potrà essere resa attraverso le differenti reazioni che i due esemplificano: essi infatti rispondono in maniera differente alle istanze elaborate dalla scienza a loro contemporanea, approfondendo le questioni di un meccanicismo in crisi secondo la loro personale prospettiva, facendo così emergere le molteplici sfumature sottese al discorso. Se Mach, come si è detto, presta attenzione alla propria disciplina senza uscire dai limiti dell’indagine fisica ed elaborando una riflessione critica inerente alla possibilità che essa imposti una visione del mondo che possa dirsi completa e definitiva, il filosofo tedesco proietta su un piano ulteriore le difficoltà individuate dallo studio della realtà naturale, mettendo in risalto il disorientamento dell’uomo nella sua relazione con il mondo e la necessità che quest’ultima possa essere ridefinita a partire da un ripensamento radicale delle sue istanze fondamentali e da una nuova fondazione delle nozioni di valore. L’esito ultimo di una tale operazione è quindi la determinazione di un diverso modo di indagare la realtà naturale e l’individuazione di nuovi fondamenti sui quali costruire il mondo fisico e morale; in altre parole, sulla base degli stimoli recepiti dal dibattito dell’epoca Nietzsche e Mach vengono ad essere gli autori di riferimento per una *nuova visione del mondo* da contrapporre alla concezione *metafisica* della natura propria tanto della tradizione religiosa quanto di quella forma di descrizione della realtà assunta dal meccanicismo materialistico.

Dopo aver ricostruito in maniera dettagliata lo stato attuale della questione, rilevando su quali basi sia concretamente possibile impostare un confronto tra le figure di Nietzsche e di Mach e quali siano stati i contributi più rilevanti ad una simile ricerca, il lavoro verrà svolto secondo una tripartizione che si occuperà di individuare le principali linee tematiche che accomunano le prospettive dei due autori. Il punto di partenza sarà la questione gnoseologica, dal momento che essa risulta essere un problema fondamentale, la cui soluzione determina il successivo atteggiamento nei confronti delle caratteristiche ontologiche della realtà naturale e la conseguente impostazione della relazione dell’uomo con il mondo; inoltre, il modo di considerare la questione della conoscenza della realtà e il tema correlato della verità

rappresenta un punto di convergenza tra le tesi di Nietzsche e di Mach particolarmente evidente e al quale in passato si è rivolta l'attenzione della critica, seppur in maniera parziale e poco approfondita. Una volta individuate le caratteristiche che i due attribuiscono alla conoscenza del mondo esterno da parte dell'uomo sarà possibile intervenire nella determinazione degli elementi fondamentali ai fini di una descrizione della realtà, quelle nozioni di *cosa*, *corpo* ed *io* nelle quali si cela molto spesso il residuo metafisico di una teoria o di una descrizione della realtà. Tali nozioni sono naturalmente legate ad altri concetti fondamentali, la cui specificità è comunque solo apparente: il discorso interverrà quindi sui caratteri dell'*atomo* e delle *molecole*, così come sul problema della *volontà* che Nietzsche ha affrontato in maniera sistematica facendone un momento centrale della sua riflessione e che in Mach trova una trattazione limitata ma non meno radicale. Il tema generale che soggiace all'indagine relativa a tutte queste nozioni è quello della *sostanza*, dal momento che – come sarà possibile osservare – il modello gnoseologico assunto dai due autori determina un rifiuto del carattere sostanzialistico dei concetti fondamentali della metafisica occidentale, contribuendo quindi a rilevare l'impossibilità che essa venga ancora mantenuta in vita e la necessità di individuare un piano di riferimento ad essa alternativo. Questa necessità viene compiutamente affrontata da Nietzsche e da Mach e sarà oggetto dell'ultima parte del lavoro, nella quale si renderà evidente la concreta *proposta antimetafisica* che essi presentano, semplicemente svolgendo le istanze raccolte a partire dalla loro teoria della conoscenza. La modalità di relazione dell'uomo con il mondo, il suo specifico intervento sulla struttura originaria della realtà che viene modificata attraverso un'operazione di schematizzazione e semplificazione, determina i caratteri stessi delle entità metafisiche, le quali non sono altro che *errori* conoscitivi, *interpretazioni puramente logiche* elaborate in ragione di una necessità biologica ma che non trovano corrispondenza sul piano più strettamente ontologico. L'errore della attribuzione sostanzialistica che fa sì che tali costrutti mentali siano riconosciuti come la *realtà ultima* delle cose, edificando in questo modo un regno fittizio che però viene indicato con i caratteri della *verità*, rappresenta il momento di origine di qualsiasi pensiero metafisico ed è pertanto su di esso che deve concentrarsi una critica radicale che voglia eliminare completamente ogni residuo dell'antico platonismo. La soluzione proposta – in maniera indipendente, ma incredibilmente coincidente – da Nietzsche e Mach va nella direzione di una ricostruzione genealogica che ripercorra le tappe della storia del pensiero, evidenziando il carattere divenuto dei concetti ed il fatto che essi sono ancora sottoposti al mutamento di cui partecipa l'intera dinamica naturale. Il fulcro di questa proposta antimetafisica viene pertanto ad essere la *storia*, che sarà infatti assunta da Nietzsche quale

elemento fondamentale per una riflessione genuinamente filosofica e verrà indicata da Mach come l'unica strada che sia possibile seguire per operare il rischiaramento necessario per fare uscire la scienza dai limiti dell'antica mitologia.

CAPITOLO 1

LE IDEE GUIDA DELLA RICERCA

1. Dialogando con la contemporaneità

Accostarsi alla filosofia di Nietzsche significa entrare all'interno di una dimensione complessa, nella quale pensieri e parole si saldano in un insieme che può dirsi organico solo se con questo si è disposti ad evidenziare l'aspetto mutevole e mai definitivo del contenuto letterario, così come del suo contenitore. Il carattere non sistematico delle riflessioni del filosofo, unitamente alle modalità espositive che egli ha adottato nelle opere pubblicate, propendendo per una forma trattatistica solamente nei momenti estremi della sua produzione (nella *Nascita della tragedia*, prima opera pubblicata, e nella *Genealogia della morale*, segnale di una probabile reazione a quel particolare tentativo di comunicazione che è lo *Zarathustra*, steso in forma di poema), non favoriscono lo studio interpretativo celando la profondità della sua filosofia sotto la apparente caoticità della superficie. La forma aforistica rappresenta in effetti uno strumento di difficile utilizzo da parte del lettore, dal momento che presuppone una pratica investigativa cui non è facile adattarsi; l'esito può dunque essere quello di una lettura superficiale, attenta a ciò che Nietzsche ha fatto affiorare dalle profondità del suo pensiero trascurandone però il contenuto di cui esso si sostanzia e che rappresenta l'impalcatura sulla quale si sorregge. La semplicità della modalità comunicativa del filosofo, la sua scelta terminologica che pesca spesso dal linguaggio comune, presupponendo in maniera non sempre esplicita una modificazione del senso dei termini che adotta, espone lo studioso al rischio di una mancata comprensione delle sue tesi fondamentali, spesso travisate in ragione di una educazione segnata dalle prospettive meglio radicate dei grandi sistemi filosofici, o più semplicemente a causa di una eccessiva fiducia in una prima lettura, che sembra stimolare nel lettore la convinzione che tutto sia stato banalmente spiegato. Se a ciò si aggiunge la possibilità di accedere al lascito postumo dell'autore, costituito per la maggior parte dai quaderni di appunti – cosa in sé fondamentale per chiunque sappia utilizzare adeguatamente il materiale che viene messo a disposizione – è possibile comprendere da dove siano sorti i commenti che giustificano le peggiori

interpretazioni del pensiero di Nietzsche, nascoste dietro la falsa idea che nei suoi scritti sia possibile recuperare tesi e antitesi frammiste in maniera indiscriminata, come se ogni pagina potesse essere valutata alla stessa maniera e senza che alla dimensione cronologica venga attribuito il peso che le spetta nell'ambito di una onesta indagine critica; proprio l'inserimento delle idee in una linea temporale che ne ripercorra il processo di formazione ed elaborazione costituisce infatti lo strumento essenziale per una ricostruzione del percorso che il filosofo ha svolto e in base al quale determinò le proprie scelte in campo editoriale.

Fin dai suoi inizi, la *Nietzsche-Forschung* ha perciò dato grande spazio allo studio dei testi postumi di Nietzsche, lavorando in particolare su quella notevole massa di schizzi e appunti rappresentata dai quaderni che il filosofo riempì nel corso della sua vita. In essi, infatti, è possibile recuperare la direzione delle sue riflessioni, approfondendo in molti casi il contenuto delle pagine pubblicate, la cui forma definitiva era necessariamente passata per stesure preparatorie nelle quali Nietzsche aveva espresso in maniera diversa e talvolta più esaustiva il proprio pensiero; inoltre, alcuni frammenti del *Nachlaß* espongono persino un contenuto autonomo, riflessioni e considerazioni che non trovarono poi spazio nelle opere a stampa – e che quindi vanno trattate con estrema attenzione – rappresentando dunque un contributo essenziale per interpretare il complesso della sua filosofia¹. Il lavoro filologico su questi scritti si rivela pertanto essenziale, quale unico strumento per individuare la genesi e la elaborazione dei temi che Nietzsche affronterà nel corso della propria riflessione, prestando particolare attenzione alla logica che lo ha spinto a sostenere negli anni della maturità posizioni per certi aspetti differenti da quelle esposte nei primi scritti. Un fatto che – tengo a precisare – non deve costituire oggetto di scandalo, dal momento che è più che naturale che la crescita culturale di una persona comporti un mutamento della sua visione del mondo. In questo senso il lascito postumo dimostra la sua fondamentale rilevanza, dal momento che è da esso piuttosto che dalle opere pubblicate che emergono i tratti della relazione di Nietzsche con il proprio tempo, con le prospettive culturali che ne segnarono la formazione e che determinarono i suoi orientamenti in risposta agli stimoli che da esse provenivano. Una parte del contenuto dei quaderni è infatti rappresentato dai nomi di autori che il filosofo stava leggendo, dal titolo dell'opera o anche da intere citazioni estrapolate dal testo (talvolta prive di indicazione bibliografica); in altri casi, invece, gli appunti sono brevi riflessioni di

¹ È questo il caso del quaderno M III 1 del 1881, nel quale Nietzsche raccoglie per la prima volta le sue riflessioni sul tema dell'*eterno ritorno* esponendole nella forma di una *dimostrazione scientifica*. Cfr. G. COLLI e M. MONTINARI, *Stato dei testi di Nietzsche*, «Il Verri» 39/40 (1972), pp. 59-60: «Dell'*opus postumum* di Nietzsche fanno parte alcuni quaderni d'appunti il cui materiale, sorprendentemente, non è stato utilizzato nelle opere. Si tratta spesso di quaderni che Nietzsche si proponeva di utilizzare in altri momenti (e ciò può essere dimostrato). In tal caso, dobbiamo considerare questi quaderni indipendenti, in certa misura, dalle opere pubblicate dallo stesso Nietzsche: essi ci danno realmente qualcosa che non si trova nelle opere».

commento ad uno scritto, non sempre positive ma comunque indirizzate ad un inserimento delle posizioni di quel determinato autore all'interno della propria prospettiva interpretativa, che viene così a sostanziarsi di un ulteriore contributo. La relazione del filosofo con il proprio tempo passa necessariamente per gli scritti che circolavano in quegli anni, opere di nuova pubblicazione o classici che costituivano un riferimento imprescindibile per intervenire nel dibattito in corso; le testimonianze che il *Nachlaß* contiene rappresentano dunque una indicazione essenziale per impostare un lavoro di ricostruzione degli interessi letterari del filosofo, che sia funzionale all'esegesi critica delle sue pubblicazioni e, più in generale, del suo pensiero. Questo dato, sommato al contenuto della biblioteca di Nietzsche e alle indicazioni bibliografiche estrapolabili dall'epistolario, arricchisce pertanto il quadro di riferimento di un lavoro che si proponga di ricostruire il complesso di tematiche con le quali il filosofo si confrontò nel corso della sua intera produzione.

L'importanza dello studio delle fonti del pensiero di Nietzsche è stata riconosciuta fin da subito, dal momento che esso permette di evidenziare i tratti specifici della evoluzione della sua filosofia, recuperando i molteplici stimoli che hanno determinato il suo orientamento e saldandola ad alcune delle prospettive di maggiore rilievo della cultura ottocentesca. Un contributo significativo raggiunto in maniera forse inattesa dai primi lavori svolti in questo senso è rappresentato dalla individuazione di una profonda attenzione da parte di Nietzsche per le tematiche di carattere scientifico; tra le letture che egli svolse nel corso della sua intera vita, fin dagli anni della sua formazione, compaiono infatti testi di medicina, fisica e biologia, in generale lavori dedicati ai più attuali contributi della ricerca, verso i quali il filosofo venne indirizzato dal testo di Albert Lange; Nietzsche, infatti, lesse il suo scritto sulla *Storia del materialismo* (1866) nel periodo immediatamente successivo alla sua pubblicazione, rimanendone particolarmente colpito e trovando in esso una prospettiva di interpretazione dell'indagine scientifica che, orientata in senso prettamente kantiano, apriva la strada ad una riflessione filosofica i cui caratteri possono essere individuati in non poche assunzioni del filosofo tedesco². Data la profondità dell'influenza che questo testo esercitò sul pensiero di Nietzsche, tanto da far sì che il giovane filologo si decidesse ad intraprendere la via di una

² Cfr. KGB I/2, *Brief an Hermann Mushacke*, November 1866: «L'opera filosofica più importante che sia apparsa negli ultimi decenni è senza dubbio la *Storia del materialismo* di Lange, della quale potrei scrivere un elogio di pagine e pagine. Kant, Schopenhauer e questo libro – tanto mi basta» e *Ivi*, *Brief an Carl von Gersdorff*, 16. Februar 1868: «Se hai voglia di documentarti a fondo sul movimento materialista dei nostri giorni, sulle scienze naturali e sulle loro teorie darwiniane, i loro sistemi cosmici, la loro *camera oscura* animata, ma anche sul materialismo etico, sulla teoria di Manchester eccetera, non ho nulla di più insigne da consigliarti se non la *storia del materialismo* di Friedrich Albert Lange: è un libro che dà infinitamente di più di quanto prometta nel titolo e che non ci si stanca di riguardare e di consultare, come un vero tesoro. (...) Mi sono fermamente proposto di fare la conoscenza di quest'uomo e, in segno della mia gratitudine, voglio inviargli il mio saggio su Democrito»

riflessione genuinamente filosofica, la critica è oramai concorde ad accostarlo al *Mondo come volontà e rappresentazione* di Arthur Schopenhauer, eguagliando dunque il peso che questi scritti ebbero nella sua formazione³.

Il lavoro di Lange rappresenta per Nietzsche un contenitore di informazioni sui contributi e sull'orientamento della ricerca scientifica dei suoi anni, i cui risultati avevano determinato un vivace dibattito aperto ad un grande numero di ambiti tematici e che trovava nella prospettive del neokantismo e dei modelli evoluzionistici improntati sulle teorie di Lamarck e di Darwin le principali linee guida da adottare; oltre ad offrire al filosofo una modalità di accesso alle prospettive generali proprie della scienza naturale, la *Storia del materialismo* toccava le tematiche più discusse e indicava gli autori più influenti negli anni della sua pubblicazione, rivelandosi un ottimo punto di partenza per una ricerca autonoma. Nel leggere il testo di Lange, quindi, in molti casi Nietzsche si è accontentato di ciò che lui riferiva e delle sue prese di posizione rispetto a singoli studiosi o ad intere linee di ricerca, altre volte ha invece avvertito il bisogno di procurarsi i relativi libri, studiandoli più o meno dettagliatamente per confrontarsi senza mediazioni con le loro tesi. Molti di questi studiosi erano personalità note nella prima metà del XIX secolo, delle quali si sono presto perse le tracce a causa dello scarso valore del loro lavoro, ma che in quegli anni erano ben conosciuti e discussi e le cui idee influenzarono la ricerca a loro successiva: autori come il filosofo critico Afrikan Spir, per esempio, oppure scienziati che hanno fatto la storia del principio di conservazione dell'energia, quali Robert Mayer e Hermann Helmholtz, o ancora sostenitori delle moderne tesi evoluzionistiche che ne determinarono la diffusione con esiti e prospettive diverse, come Herbert Spencer ed Ernst Haeckel. La lista potrebbe però allungarsi a molti altri esponenti di rilievo nella ricerca biologica e fisiologica, così come ai primi autori che si occuparono degli studi di psicologia in connessione con le analisi fisiche e chimiche degli organismi. Alwin Mittasch, nel suo pionieristico lavoro dedicato a questi temi e intitolato in maniera significativa *Nietzsche als Naturphilosoph* (1952), sottolinea il fatto che il periodo in cui l'interesse di Nietzsche per le tematiche scientifiche si è manifestato per la prima volta sia rappresentato proprio dagli anni in cui era studente a Lipsia, durante i quali venne a contatto con l'opera di Lange⁴; nel suo lavoro Mittasch evidenzia infatti come nel periodo successivo alla pubblicazione della *Storia del materialismo* Nietzsche abbia cominciato a guardarsi attorno, progettando una serie di letture che, per quanto ci è dato sapere, si concretizzarono

³ Sull'importanza del lavoro di Lange per la genesi del pensiero di Nietzsche si veda il fondamentale testo di G. J. STACK, *Lange and Nietzsche*, Berlin/New York, 1983 e il precedente articolo di J. SALAQUARDA, *Nietzsche und Lange*, «Nietzsche-Studien» 7 (1978), pp. 236-253.

⁴ A. Mittasch, *Friedrich Nietzsche als Naturphilosoph*, Stuttgart 1952, pp. 13-23.

compiutamente nel successivo periodo di Basilea. Purtroppo, infatti, non è possibile prendere visione del registro dei prestiti della biblioteca di Lipsia relativi al periodo di studi di Nietzsche e rimane quindi un mistero se egli abbia potuto consultare direttamente questi testi⁵. Nel suo lavoro, però, Mittasch presenta una lista dei libri che il filosofo si riprometteva di studiare in quegli anni; tra questi si trovano per l'appunto trattati di medicina, di fisiologia, di logica e di scienza della natura⁶. Relativamente al periodo Basileese è invece possibile lavorare sulla base di una maggiore quantità di dati; in quegli anni l'interesse per la scienza naturale da parte di Nietzsche si dimostra infatti ancor più vivo, portando il filosofo a compiere una serie di letture che segneranno il suo lavoro fino al termine ultimo del suo pensiero. Karl Schlechta e Anni Anders, nel loro studio collettivo *Friedrich Nietzsche. Von den verborgenen Anfängen seines Philosophierens* (1962) dedicato agli anni 1872 – 1875 della vita del filosofo, hanno osservato come in questo periodo gli studi di Nietzsche fossero stati indirizzati verso questioni prima di tutto scientifiche e come questo fatto abbia determinato l'impostazione delle sue lezioni all'università di Basilea. Nel 1875, in particolare, il filosofo avrebbe acquistato diversi libri di scienza naturale, ma già negli anni precedenti aveva consultato nella biblioteca universitaria alcuni testi di argomento scientifico; accanto ai nomi sopra considerati compaiono quelli di Friedrich Zöllner, Friedrich Mohr e Hermann Kopp. Infine, nel lavoro dei due studiosi viene segnalata la testimonianza di un piano di studi ideato da Nietzsche, risalente sempre al 1875, nel quale compaiono ancora tematiche di fisica, matematica e scienza naturale⁷.

A partire da questi anni l'attenzione di Nietzsche per la scienza sembra essersi sempre più consolidata, ed è possibile verificare come il suo dialogo con questi autori si sia mantenuto attivo anche nel periodo successivo di produzione, il quale per molti aspetti si rivela segnato dalle prospettive delle ricerche naturalistiche. Non è questa la sede per affrontare direttamente una ricostruzione che è stata oggetto di numerosi studi che hanno continuato il lavoro svolto da Mittasch, Schlechta e Anders⁸; resta però da segnalare quali prospettive

⁵ La cosa è invece stata possibile nel caso della biblioteca di Basilea, dove Nietzsche consultò, tra le altre, le opere di Afrikan Spir, Friedrich Zöllner, Ruggero Bosovich, Johann Müller e Hermann Kopp, parallelamente a testi riguardanti la filosofia greca alla quale stava dedicando le sue lezioni di filologia. I risultati di questa ricerca sono raccolti in L. CRESCENZI, *Verzeichnis der von Nietzsche aus der Universitätsbibliothek in Basel entliehenen Bücher (1869 – 1879)*, «Nietzsche-Studien» 23 (1994), pp. 388-442.

⁶ A. MITTASCH, *op. cit.*, pp. 21-22.

⁷ K. SCHLECHTA-A. ANDERS, *Friedrich Nietzsche. Von den verborgenen Anfängen seines Philosophierens*, Stuttgart-Bad Cannstadt 1962, pp. 154 sgg.

⁸ Tra i volumi comparsi più di recente si segnalano: A. MOLES, *Nietzsche's Philosophy of Nature and Cosmology*, New York 1990; A. ORSUCCI, *Dalla biologia cellulare alle scienze dello Spirito*, Bologna 1992; P. D'IORIO, *La linea e il circolo. Cosmologia e filosofia dell'eterno ritorno in Nietzsche*, Genova 1995; B. E. BABICH-R. COHEN (ed.), *Nietzsche and the Sciences*, 2 voll, Dodrecht 1999; F. MOISO, *Nietzsche e le scienze: lezioni tenute all'università di Milano nel 2° semestre dell'A.A. 1998/1999*, Milano 1999; R. SMALL, *Nietzsche in Context*, Aldershot 2001; TH. BROBJER-G. MOORE (ed.), *Nietzsche and Science*, Aldershot, 2004.

abbia aperto la testimonianza di una simile relazione in un discorso che si concentri sull'esegesi della filosofia di Nietzsche. Il fatto che egli si sia interessato in maniera continuativa ai lavori dei ricercatori a lui contemporanei determina un preciso modo di valutare il suo atteggiamento nei confronti della scienza, affrancandosi in particolare dalla tradizionale demarcazione che attribuirebbe al filosofo un periodo "positivista", risalente agli anni di *Umano, troppo umano*, in seguito abbandonato per un radicale capovolgimento delle sue posizioni. Per quanto sia corretto rilevare un mutamento nella valutazione dell'impresa scientifica da parte di Nietzsche, è pur vero che egli ha seguito sempre con interesse i suoi risultati, considerando anzi – alla maniera di Lange – gli studi naturalistici come il fondamento di un onesto filosofare. La sua critica al sapere scientifico deve essere valutata in maniera più precisa, e non secondo le generalizzazioni che comunemente sono state adottate; in particolare, è necessario rilevare il fatto che Nietzsche concentra le proprie argomentazioni sulle prospettive del *meccanicismo materialistico*, un preciso modello teorico che si fondava sulle tesi e sui risultati di Cartesio e Newton e che caratterizzava nel primo Ottocento la prassi di ricerca e la conseguente visione del mondo. Tale punto di vista viene osteggiato dal filosofo proprio a partire da una critica che egli recupera dal dibattito epistemologico cui attinge, e quindi in linea con una schiera di scienziati dell'epoca impegnati in un ripensamento della propria disciplina. Sembra quindi più corretto, invece di insistere su una infondata contrapposizione di Nietzsche al sapere scientifico genericamente inteso, osservare come egli faccia proprie le istanze di rinnovamento che i protagonisti del dibattito ottocentesco sostengono; è infatti possibile mettere in luce il modo in cui nel corso della sua vita egli abbia interpretato in senso filosofico i limiti di una visione del mondo le cui assunzioni sul piano ontologico impedivano un concreto sviluppo della ricerca, definendo al contempo i tratti della dimensione culturale nel suo complesso attraverso un allargamento al piano più strettamente etico-morale. Come rileva opportunamente Antimo Negri, il confronto di Nietzsche con la scienza si configura nei termini di un tentativo di «liberarsi dei limiti, delle insufficienze e anche delle velleità della scienza matematica della natura e del meccanicismo di estendere il loro dominio oltre l'ambito tradizionale. Si tratta, nella coscienza di Nietzsche, di avviare la scienza su nuovi sentieri, magari proprio utilizzando le indicazioni della fisiologia dei sensi più avanzata»⁹. Il filosofo utilizza pertanto gli elementi che recupera dal dibattito in corso, per segnalare la necessità di un mutamento teorico prima che pratico, evidenziando i limiti intrinseci del meccanicismo senza voler con questo rifiutare il contributo dell'impresa scientifica alla storia della civiltà in un senso complessivo. Questa

⁹ A. NEGRI, *Nietzsche e la scienza sul Vesuvio*, Roma-Bari, 1994, p. 70.

sua volontà di elaborare una *filosofia critica* che sostenga le sue ambizioni teoretiche lo inserisce nell'itinerario della ricerca che conduce ad un autore il cui ruolo nella storia della scienza contemporanea può dirsi fondamentale: Ernst Mach, vissuto negli stessi anni di Nietzsche, lavorò come fisico dedicando però grande spazio alla riflessione sulla propria disciplina; svolgendo il suo programma “antimetafisico” egli affrontò direttamente le questioni sollevate dal dibattito ottocentesco, osservando limiti e contraddizioni della prospettiva dominante in quegli anni e aprendo la strada agli orientamenti epistemologici della filosofia del Novecento.

La figura di Mach rappresenta un caso significativo, in quanto essa è presente nella storia del pensiero di Nietzsche, anche se in maniera alquanto sporadica. La testimonianza più evidente è infatti rappresentata da due volumi presenti nella biblioteca di Nietzsche; il primo di questi è un testo acquistato dallo stesso filosofo nel 1886, intitolato *Beiträge zur Analyse der Empfindungen*, la prima edizione di una delle opere più note dello scienziato austriaco¹⁰, mentre il secondo è un articolo sulle traiettorie dei proiettili che Mach pubblicò assieme a Peter Salche e che inviò a Nietzsche con tanto di dedica¹¹. È probabile che questo articolo sia stato inviato a Nietzsche in segno di ringraziamento per aver ricevuto da parte sua una copia della *Genealogia della morale*; il filosofo, infatti, aveva inserito Mach nella lista delle personalità indicate all'editore Naumann affinché questi inviasse loro l'opera appena pubblicata¹². Per quanto riguarda invece gli scritti di Nietzsche, il nome di Mach non compare in alcun luogo, né sembra possibile riportare alcun passo ad una delle sue opere, citata anche solo indirettamente; l'unico elemento ulteriore è rappresentato da un appunto del 1882, rilevato per la prima volta da Mittasch nel corso dei suoi studi degli anni '40 su indicazione di Max Oehler, allora a capo dell'archivio Nietzsche, e successivamente pubblicato nel 1950¹³. In un quaderno il filosofo avrebbe annotato, assieme ad altri testi che aveva già consultato anni prima, il titolo di uno scritto giovanile di Mach, *Die Geschichte und die Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit*, pubblicato a Praga nel 1872 ma letto già l'anno prima ad un incontro della Società Reale Boema delle Scienze¹⁴.

¹⁰ Dalla seconda edizione il testo venne intitolato più semplicemente *Analyse der Empfindungen* (trad. it. *L'analisi delle sensazioni* (in seguito AE), Milano 1975).

¹¹ La breve intestazione recita: «Herrn Prof. Dr. Nietzsche hochachtungsvoll E. M.». Cfr. G. CAMPIONI-P D'IORIO-M. C. FORNARI-F. FRONTEROTTA-A. ORSUCCI: *Nietzsche persönliche Bibliothek*, Berlin 2002, p. 382.

¹² Cfr. KGB III/5, *Brief an Constantin Georg Naumann*, 8. November 1887.

¹³ A. MITTASCH, *Friedrich Nietzsche Naturbeflissenheit*, Heidelberg 1950, p. 186. Questo stesso frammento venne successivamente inserito da Montinari all'interno dell'edizione critica delle opere di Nietzsche, precisamente nelle *Ergänzungen im Text der Abteilung VII* che compaiono nel volume di apparati alla sezione VII pubblicato nel 1986 (KGW VII/4/II, p. 67).

¹⁴ Il testo è comparso in traduzione italiana col titolo *La storia e la radice del principio di conservazione del lavoro* nel volume curato da L. GUZZARDI: E. MACH, *Scienza tra storia e critica*, Milano 2005.

Se però l'attenzione si sposta sul piano più strettamente teoretico, è possibile segnalare una profonda comunanza di temi, prospettive e riflessioni tra i due autori, che in molti casi sembra contrastare la mancanza di testimonianze a favore di una loro relazione diretta. Leggendo le pagine nelle quali Nietzsche si occupa di questioni gnoseologiche, riflettendo sulla necessità di una relativizzazione della nozione di verità e rilevando il ruolo delle sensazioni nel processo di relazione con il mondo, o ancora, più in generale, considerando il carattere *metafisico* della prospettiva meccanicistica sostenuta nella ricerca scientifica, sembra di avere tra le mani se non un testo di Mach per lo meno l'opera di un suo sostenitore diretto, qualcuno che ne ripercorre le osservazioni chiosandole con interventi di approfondimento. Ci si trova quindi nella situazione, non certo unica nell'ambito della *Nietzsche-Forschung*, di un autore che in qualche modo può essere collegato a Nietzsche, ma la cui presenza all'interno del testo è pressoché nulla. Malgrado ciò, egli dimostra di essere un prezioso oggetto di studio per approfondire alcune questioni inerenti alle riflessioni del filosofo, spiegando certi riferimenti così come precise assunzioni teoretiche che altrimenti rimarrebbero prive di un chiaro fondamento. Mach sembra quindi rientrare nel novero di quegli autori che possono essere assunti come utile spunto per una riflessione che, partendo dal testo di Nietzsche, ne esca per operare una ricostruzione del quadro d'insieme all'interno del quale esso si inserisce, determinando così la costituzione di quell'«extratesto» di cui parla Mazzino Montinari e che risulta essere una delle prospettive dell'operazione di edizione del *corpus* nietzscheano. La semplice testimonianza di una lettura di Nietzsche è quindi il punto di partenza di un percorso volto ad una ulteriore problematizzazione del testo, che ne individui quel contorno che in alcuni casi è «più rilevante di ciò che si coglie nell'ambito puramente testuale»¹⁵.

Nel caso specifico, interrogarsi sulla presenza del testo di Mach nella biblioteca di Nietzsche comporta l'apertura di una serie di questioni da affrontare, che vanno dal motivo specifico per cui egli si fece inviare quel testo alla domanda relativa a come entrò a conoscenza di quell'autore e della sua linea di pensiero, fino al più ampio interrogativo relativo agli interessi del filosofo per le tematiche fisiche e psicologiche che lo scienziato affronta. Mach viene di fatto ad essere il segnale di una prospettiva di ricerca e di una specifica visione del mondo che in qualche modo stimolava l'interesse di Nietzsche e che per molti aspetti egli dimostra di condividere; la relazione dei due autori apre quindi ad un dibattito comune che li raccoglie entrambi, collegandoli a partire dalle istanze che essi recepirono e sulla base delle quali svolsero il loro pensiero. Lavorando in questo senso è

¹⁵ Appunto postumo del 1985-86 citato da G. CAMPIONI nella sua *Nota* a M. MONTINARI, *Che cosa ha detto Nietzsche*, Milano 1999, p. 202.

quindi possibile non solo *leggere Nietzsche attraverso Mach*, come titola un recente saggio¹⁶ ma, allo stesso tempo, *leggere Mach attraverso Nietzsche*, interpretando infine per loro tramite un intero periodo storico. Nello specifico, una ricerca che si proponga di indagare non tanto la relazione diretta tra i due autori, quanto la concordanza di temi e la vicinanza del loro pensiero, può risultare proficua su tre diversi livelli: prima di tutto sul piano delle fonti del pensiero di Nietzsche, dal momento che inquadrare Mach nella sua relazione con il filosofo permetterà di evidenziare gli spunti epistemologici delle sue riflessioni, dimostrando fino a che punto egli abbia saputo approfondire le questioni che ricavava dalle letture di carattere scientifico. In secondo luogo sul piano dello studio del pensiero dello stesso Mach, considerando che egli scelse di mantenere il proprio ambito di indagine limitato alla sua disciplina, elaborando però contenuti che su un piano più strettamente filosofico dimostrano di possedere un grande valore; il confronto con Nietzsche, che invece orientò le proprie riflessioni precisamente in questo senso, permette di illuminare filosoficamente l'epistemologia dello scienziato austriaco, evidenziandone così la portata nella storia del pensiero. Da ultimo, allargando lo sguardo al piano generale della scienza ottocentesca, è possibile raccogliere i tratti di una nuova visione del mondo sorta in reazione alla crisi del meccanicismo, fornendo un quadro completo che si sostanzia delle diverse prospettive, filosofica e scientifica, che caratterizzarono le reazioni dei due autori ai medesimi stimoli culturali.

2. Un confronto possibile?

2.1 Nietzsche fenomenalista

Il primo a segnalare una relazione tra la filosofia di Nietzsche e i contributi epistemologici di Mach è stato Hans Kleinpeter, lo studioso che nei primi anni del Novecento si dedicò alla determinazione dei tratti generali della corrente cosiddetta *fenomenalista*, una prospettiva di interpretazione del mondo sorta in reazione alla visione meccanicistica e che ebbe un ruolo importante nell'orientamento della moderna filosofia della scienza. Nella sua opera principale, intitolata appunto *Der Phänomenalismus, eine naturwissenschaftliche Weltanschauung* (1913), egli svolge una disamina esaustiva di questo orizzonte di pensiero che trova in Mach l'autore di riferimento, in quanto secondo Kleinpeter si deve a lui l'apertura di una prospettiva di indagine critica volte a contrastare i canoni della ricerca

¹⁶ N. J. Z. HUSSAIN, *Reading Nietzsche through Ernst Mach*, in TH. BROBJER-G. MOORE (ed.), *Nietzsche and Science* cit., pp. 111-129.

ottocentesca, un'indagine fondata in particolare sull'osservazione dell'insufficienza dell'immagine meccanicistica del mondo per la deduzione delle altre verità fisiche e la conseguente impossibilità che essa venisse a porsi come fondamento di una considerazione della realtà che fosse completa e coerente. La nuova impostazione di pensiero muove da una descrizione dell'esperienza, individuando nello studio delle sensazioni la base per un percorso che allarghi lo sguardo coinvolgendo le istanze specifiche della filosofia così come della teoria della conoscenza intesa in senso strettamente scientifico; questo tipo di orientamento è stato condiviso da altre personalità dell'epoca come Richard Avenarius, John Stallo e William Clifford, e per molti aspetti può essere individuato nel contenuto di alcuni passi dello stesso Nietzsche. Il filosofo tedesco viene quindi riportato ad un ambito generale di riferimento che sembra allontanarsi dagli orizzonti nei quali la tradizione dell'epoca lo aveva inserito, dimostrando una relazione con le prospettive della scienza a lui contemporanea ben più diretta e consapevole di quanto invece considerassero i suoi primi sostenitori. L'operazione di Kleinpeter si dimostra quindi originale e alquanto significativa, rappresentando in particolare uno spunto prezioso per svolgere una ricerca sulle figure di Mach e di Nietzsche. Egli, infatti, imposta un confronto tra questi due autori senza pretendere di istituirne una relazione diretta, lavorando piuttosto sulle tematiche e sui contenuti che essi dimostrano di condividere e allargando lo sguardo ad una intera dimensione culturale all'interno della quale poterli inserire; il piano comune della critica al modello meccanicistico, che porta direttamente ad un rifiuto di ogni forma di pensiero che possa dirsi "metafisico", rappresenta quindi lo sfondo sul quale svolgere un lavoro di storia delle idee che, mediante la disamina delle principali assunzioni relative alla teoria della conoscenza, evidenzia il parallelismo e la concordanza dei risultati raggiunti da questi pensatori. Di fatto, Kleinpeter prende in considerazione la figura di Nietzsche da una prospettiva "esterna", nel senso che si trova ad occuparsi del filosofo solo dopo averne rilevato – quasi inaspettatamente – la coerenza con posizioni sulle quali stava lavorando da tempo; la sua ricerca aveva infatti preso le mosse dalla filosofia di Mach, con l'intento di evidenziarne i tratti caratteristici e di diffonderla mettendone in luce gli aspetti più significativi che ne facevano il riferimento di una più ampia visione del mondo. La scoperta di una consonanza di temi negli scritti di Nietzsche lo porta quindi ad approfondire la questione, rendendosi presto conto che il filosofo tedesco non solo poteva essere considerato come un precursore del fenomenalismo, ma doveva essere riconosciuto come uno dei suoi rappresentanti di maggior peso¹⁷; egli, infatti, seppe reagire in maniera originale e determinante alle istanze che la

¹⁷ H. KLEINPETER, *Der Phänomenalismus*, Leipzig 1913, p. 27.

filosofia critica di Kant e, precedentemente, di autori come Locke, Berkeley e Hume avevano messo in campo, svolgendo autonomamente e in una direzione del tutto nuova determinati contenuti relativi alla teoria della conoscenza.

Il riferimento a Nietzsche doveva quindi essere affrontato compiutamente ed inoltre sembrava possibile operare un confronto con le posizioni di Mach, anche se questo non significava istituire una relazione diretta tra gli autori. Tale operazione non poteva infatti essere svolta in considerazione del fatto che, come Kleinpeter sottolinea puntualmente, i due non ebbero modo di conoscersi reciprocamente; un aspetto questo che lo studioso presenta come singolare e che di fatto esprime quella sorta di disorientamento che caratterizza la presente ricerca, dal momento che sembra impossibile che una così profonda comunanza di prospettive non possa trovare sostegno in qualche confronto diretto. Eppure, Nietzsche e Mach «furono entrambi fenomenalisti e sostennero i medesimi principi relativamente alla teoria della conoscenza, ma entrambi svolsero la loro ricerca in maniera indipendente e rimasero sconosciuti l'uno all'altro»¹⁸. La certezza di questa affermazione è conseguente ad una notizia che lo studioso avrebbe recuperato direttamente dalla sorella di Nietzsche; Kleinpeter segnala infatti di essere stato informato da Weimar del fatto che il filosofo lesse per la prima volta un articolo di Mach solamente nel 1885, trovando le sue argomentazioni di grande interesse e riconoscendo le affinità teoretiche che evidentemente li legavano e che determinavano la concordanza delle loro filosofie¹⁹. Kleinpeter si preoccupò quindi subito di verificare se vi fosse stata una qualche influenza di Mach sul pensiero di Nietzsche, ricevendo da Weimar una risposta che non permetteva di spiegare compiutamente la specificità delle tesi del filosofo nella loro relazione con l'epistemologia machiana. La testimonianza di Elisabeth Förster-Nietzsche, pur segnalando che il fratello si interessò del lavoro dello scienziato austriaco, impediva infatti di riportare a quest'ultimo una serie di considerazioni prettamente fenomenaliste rintracciabili nelle sue opere e nei quaderni degli anni '70 e dei primi anni '80; d'altra parte, proprio questo dato porta Kleinpeter a riconoscere la grande importanza di Nietzsche in una ricostruzione della visione del mondo che fa capo a Mach e la necessità di assumerlo come soggetto di primo piano nella sua disamina storica.

Se la lettura di Mach da parte di Nietzsche poteva essere accertata solo in un periodo tardo e grazie ad una testimonianza indiretta (e per nulla sicura), nel caso inverso Kleinpeter poteva invece contare sullo stesso scienziato austriaco, con il quale nel periodo di stesura dei suoi

¹⁸ *Ivi*, p. 143.

¹⁹ *Ibidem*, nota 1. Kleinpeter torna su questo punto anche a p. 226, ribadendo che fino a quel momento Nietzsche non avesse conosciuto affatto il pensiero di Mach e che questo fortuito incontro gli fu gradito.

scritti sul fenomenalismo²⁰ aveva intrapreso uno scambio epistolare. Fu proprio nel corso di questa corrispondenza che egli segnalò a Mach di aver individuato nel filosofo tedesco un autore che aveva affrontato questioni del tutto simili alle sue, assumendo una comune prospettiva e concordando su molte delle sue tesi fondamentali; in particolare, lo studioso gli comunica le informazioni recuperate a Weimar in una lettera del 1911 nella quale si legge: «Ho ricevuto notizia da Weimar che Nietzsche lesse uno dei suoi saggi in una rivista scientifica del 1885 e che lo commentò positivamente»²¹. La testimonianza epistolare, purtroppo mancante delle risposte di Mach, permette quindi di affermare che lo scienziato non si interessò delle posizioni di Nietzsche prima della segnalazione di Kleinpeter, e che quindi non poteva sapere di condividere con il filosofo i tratti generali della sua epistemologia. Questo aspetto è stato studiato da K. D. Heller nel suo lavoro su *Ernst Mach Wegbereiter der modernen Physik* (1964), nel quale opera una ricostruzione del punto di vista dello scienziato su Nietzsche, ipotizzando quelle che dovevano essere state le sue risposte sulla base del contenuto delle lettere di Kleinpeter. In queste ultime egli individua le reazioni ad alcune osservazioni che – con buona probabilità – Mach doveva aver espresso in merito alla cattiva reputazione che accompagnava il nome del filosofo tedesco. In un foglio datato 22 dicembre 1911, per esempio, si può leggere una risposta evidentemente riferita ad un commento negativo dello scienziato: «Anche io ho avuto la medesima esperienza rispetto a Nietzsche. Fino a poco tempo fa non avevo letto una sola riga delle sue opere. Ma ora trovo che egli sia molto migliore di quanto la sua reputazione porterebbe a pensare»²². Evidentemente Kleinpeter cerca di gettare buona luce sul filosofo tedesco, invitando Mach a prenderlo in considerazione forzando le proprie resistenze sull'argomento; per fare questo egli dichiara di condividere il suo punto di vista, al fine di convincerlo del fatto che rivolgersi ad un autore che la tradizione ha caratterizzato in un modo che non lo rispecchia completamente potrebbe portare ad interessanti risultati sul piano storico e filosofico. Le osservazioni con le quali egli continua la lettera vanno proprio in questo senso, osservando come una lettura diretta degli scritti di Nietzsche riveli il fatto che questo pensatore ha lavorato su ben altre questioni rispetto all'arte tragica greca o alle parabole in forma di poema di un immaginario profeta persiano e che il suo pensiero non può essere ridotto alle

²⁰ Kleinpeter scrisse alcuni articoli nei quali espose le sue tesi sul fenomenalismo prima della pubblicazione dell'opera monografica. I titoli di questi scritti sono: *Nietzsche als Schulreformer*, «Blätter für deutsche Erziehung» 14 (1912), pp. 99-101; *Der Pragmatismus im Lichte der Machschen Erkenntnislehre*, «Wissenschaftliche Rundschau» H. 20 v. 15.07.1912, pp. 405-407; *Die Erkenntnislehre Friedrich Nietzsches*, «Wissenschaftliche Rundschau» 3 (1912), pp. 5-9; *Ernst Mach und Friedrich Nietzsche*, «Neue Freie Presse» nr. 17423, 23.02.1913.

²¹ La lettera è datata 9 novembre 1911 e si trova citata in J. BLACKMORE, *Ernst Mach: His Work, Life, and Influence*, Berkeley 1972, p. 123.

²² K. D. HELLER, *Ernst Mach Wegbereiter der modernen Physik*, Wien-New York 1964, p. 70.

strumentalizzazioni politiche attivate ancor prima della sua morte²³. L'attenzione del filosofo tocca invece tematiche inerenti alla teoria della conoscenza, intervenendo in una riduzione della materia ad un aggregato di *sensazioni*, nella discussione della nozione di *sostanza* intesa come un puro e semplice *simbolo mentale*, per spingersi poi fino ad una più generale *relativizzazione della nozione di verità* che lo porta a rapportarsi direttamente con il moderno pragmatismo²⁴. Kleinpeter sottopone dunque a Mach i principali argomenti che aveva recuperato dallo studio degli scritti di Nietzsche e si premura di sottolineare i temi che avrebbero potuto sollecitare l'attenzione dello scienziato, rappresentando i medesimi oggetti del suo studio; in questo modo lo studioso intende correggere la visione tradizionale che quest'ultimo si portava dietro e che gli impediva di considerare onestamente la figura del filosofo. L'idea che Mach non abbia mai conosciuto veramente il pensiero di Nietzsche, almeno non prima di ricevere l'invito di Kleinpeter, permette di spiegare l'unico riferimento al *superuomo* che si legge in un suo scritto, e precisamente nel primo capitolo dell'*Analisi delle sensazioni*²⁵. Nel discutere alcune osservazioni sulla nozione di "io", sottoposta da Mach ad una critica radicale che termina con una sua completa eliminazione in quanto entità sostanziale, lo scienziato aggiunge:

L'ideale etico che si fonderà su tale concezione della vita sarà altrettanto lontano da quello dell'asceta, ideale che risulta biologicamente insostenibile per lui stesso e che si spegne con lui alla sua morte, e da quello dell'impudente "superuomo" nietzscheano, che i suoi simili non possono sopportare e che speriamo non sopporteranno.²⁶

La determinazione di questo commento negativo non è evidentemente avvalorata da alcun contenuto teoretico; il modo in cui Mach si esprime su questo punto manifesta il fatto che egli stia adottando una prospettiva che non gli appartiene direttamente, e che quindi deve essere mutuata dal dibattito culturale nel quale è inserito. L'immagine che la divulgazione popolare trasmette di Nietzsche è naturalmente segnata dalla diffusione di *Così parlò Zarathustra*, l'opera che in quegli anni (siamo nel 1900 quando lo scienziato ripubblica il suo scritto) determinò la fortuna del pensatore a livello europeo e la sua affermazione sul piano filosofico. Pertanto, è facile che agli occhi di Mach questi risulti essere semplicemente il "profeta del superuomo", un autore il cui lavoro non doveva risultare di alcun interesse per

²³ Si veda su questo il significativo scritto di F. TÖNNIES, *Der Nietzsche-Kultus. Eine Kritik*, Leipzig 1897 (trad. it. Roma 1998).

²⁴ K. D. HELLER, *op. cit.* pp. 70-71.

²⁵ Il commento compare a partire dalla seconda edizione dell'opera e quindi non può essere stato letto da Nietzsche.

²⁶ AE, p. 54. La questione dell'*io come unità ideale* verrà trattata nel capitolo 3, § 3.1.

un fisico concentrato sulla storia della propria disciplina e sulla epurazione dei residui metafisici che ancora la segnavano. Anzi, Nietzsche doveva apparire come figlio di una tradizione di pensiero legata a questa stessa metafisica, decisamente lontano dall'immagine di critico radicale della visione meccanicistica del mondo che solo i lavori più recenti hanno messo in luce, ma che da parte sua Kleinpeter aveva già saputo intuire. Se poi, come vorrebbe Heller, Mach abbia mutato la sua opinione relativamente al filosofo, questo non può in alcun modo essere dimostrato; come si è visto, non vi sono elementi che permettono di trarre una simile conclusione e non va inoltre escluso che lo scienziato possa comunque aver preso in considerazione Nietzsche come sostenitore di posizioni fenomenaliste senza per questo rivalutare la dimensione prettamente etica che attribuiva all'*Übermensch*²⁷.

Per tornare al testo di Kleinpeter, si è detto che nel corso della sua ricerca egli individua una serie di temi che fanno di Nietzsche un protagonista di primo piano del moderno fenomenalismo; in particolare, quest'ultimo avrebbe saputo interpretare completamente le istanze che caratterizzavano la nuova visione del mondo sostenuta tra gli altri da Mach, Stallo, Clifford e Avenarius, riconoscendone la portata sul piano della riflessione filosofica. Se, infatti, il tentativo di questi scienziati fu quello di riconfigurare la loro disciplina orientandola secondo una prospettiva che la liberasse da qualsiasi residuo metafisico, «nessun pensatore seppe cogliere meglio di Nietzsche il peso e il significato che questa operazione assumeva in ambito filosofico»²⁸. Il contributo di questo autore non si riduce però ad una interpretazione dei risultati conseguiti da chi la scienza la faceva direttamente, dal momento che egli seppe intervenire attivamente su questioni relative alla teoria della conoscenza, utilizzando gli strumenti concettuali che recuperava dal dibattito in corso in maniera originale ma sempre coerente con le principali linee del discorso. Le sue tesi fondamentali sulla logica, sulla verità, in generale sui caratteri dell'interpretazione del mondo e della sua strutturazione concettuale, possono quindi saldarsi con le conclusioni degli altri ricercatori e intervenire nella costituzione di un quadro generale che si pone come alternativo alla vecchia visione meccanicistica del mondo. Allo stesso tempo, però, il contenuto delle tesi gnoseologiche di Nietzsche rappresenta anche il punto di partenza per una riflessione che si apre a questioni più strettamente filosofiche, affrancandosi dall'ambito di riferimento della scienza dal quale gli autori che condividono le sue posizioni non hanno intenzione di allontanarsi. Kleinpeter interpreta quindi la figura del pensatore tedesco in maniera decisamente innovativa se confrontata con il dibattito dell'epoca, rilevando questa sua capacità di connettere piani di

²⁷ Su questo mi sento di condividere le osservazioni di N. HUSSAIN, esposte nel suo articolo *Reading Nietzsche through Ernst Mach* cit., pp. 119-120.

²⁸ H. KLEINPETER, *Der Phänomenalismus* cit., p. 95.

discorso differenti, evidenziando la portata filosofica dei risultati conseguiti in una dimensione di ricerca prettamente scientifica.

L'aspetto maggiormente significativo della riflessione di Nietzsche, la tesi che permette di inserirlo nell'orizzonte del fenomenalismo, riguarda la dichiarazione del *carattere relativo della conoscenza*, l'idea per cui «una verità assoluta e incondizionata non solo non possa essere in alcun modo raggiunta, ma neppure pensata, risultando impossibile dal punto di vista logico»²⁹. Le osservazioni che il filosofo svolge in particolar modo nel testo, pubblicato postumo, *Su verità e menzogna in senso extramorale*, diventano per Kleinpeter la testimonianza di posizioni attuali e innovative volte a dichiarare il carattere necessario dell'apparenza, evidenziando la dimensione essenzialmente metaforica delle verità per dimostrarne quindi la sostanziale vacuità. La convinzione dello studioso è che nel sostenere queste posizioni Nietzsche si trovi in linea con le prospettive del kantismo, rilevando in maniera corretta e per la prima volta il significato intrinseco di quella filosofia³⁰; la dichiarazione del carattere relativo della conoscenza rappresenta infatti «la vera conseguenza del pensiero di Kant»³¹, la cui radicalità non era fino a quel momento stata pensata fino in fondo. Kleinpeter, arricchisce ulteriormente la sua valutazione del filosofo tedesco, osservando che

Il merito di Nietzsche in materia gnoseologica non si riduce a questa nuova interpretazione dell'insegnamento di Kant; egli fu anche il precursore di una nuova teoria della conoscenza fondata sulla biologia. Darwin (forse assieme a Goethe – anch'egli affrontò dal punto di vista biologico la questione dello sviluppo delle forme viventi) fu il principale punto di riferimento della sua vita e del suo lavoro.³²

Il secondo elemento che caratterizza la prospettiva di Nietzsche consisterebbe dunque nell'inserimento della questione gnoseologica in un piano di discorso che faccia riferimento alle forme viventi, evidenziando le conseguenze della dipendenza del pensiero dalla struttura organica. Trattare la conoscenza da un punto di vista biologico significa infatti riflettere sui

²⁹ *Ivi*, p. 27. Un altro autore che segnalò la particolare teoria della conoscenza di Nietzsche in quegli stessi anni fu Hans Vaihinger. Questi, nella sua opera principale intitolata *La filosofia del come-se* (Berlino 1911), osservò con interesse i caratteri del radicale prospettivismo del filosofo tedesco, inserendolo all'interno della prospettiva *finzionalista* che egli intendeva sostenere. Il carattere erroneo della conoscenza dichiarato nei primi scritti, così come la dichiarazione del valore illusorio e fittizio di qualsiasi *realtà* cui si lega il tema della *volontà di verità* che Nietzsche espone al termine della sua produzione, sono tutti riferimenti che Vaihinger recupera per introdurli in un discorso orientato in chiave prettamente epistemologica. Per questo motivo, egli rappresenta un riferimento ulteriore da tenere in considerazione e attraverso il quale approfondire i caratteri di una “diversa” ricezione di Nietzsche nel primo Novecento.

³⁰ *Ivi*, p. 26-27.

³¹ *Ivi*, p. 208.

³² *Ivi*, p. 27.

caratteri dell'intelletto abbandonando completamente una considerazione psicologica e animistica, per interpretarlo come funzione superiore di un organismo vivente; il riferimento alle figure di Goethe e Darwin porta il discorso sul piano specifico dell'evoluzione delle specie, chiamando in causa il ruolo che la facoltà intellettuale ha ricoperto nel processo di selezione. Kleinpeter rileva proprio la funzione adattativa delle forme conoscitive, che contribuirebbero attivamente a garantire un vantaggio nel confronto con l'ambiente esterno e con le altre forme viventi: «le conoscenze sono giudizi, e i giudizi sono mezzi nella lotta per la vita»³³. Considerato in questo senso, il concetto di verità viene ad assumere un contorno differente, che ne sottolinea il carattere prettamente utilitaristico e strumentale, secondo la particolare prospettiva condivisa dai sostenitori del pragmatismo.

Questi due aspetti rilevati da Kleinpeter costituiscono il fondamento di un confronto diretto con la posizione di Mach, il quale elabora a sua volta una teoria della conoscenza a partire dalla filosofia di Kant, dichiarando in particolare il suo debito nei confronti dei *Prolegomeni* (che egli lesse in gioventù e che rappresentarono per lui la scoperta di un nuovo orizzonte di riflessione sul mondo). La presenza del kantismo rimase evidente in buona parte dei lavori dello scienziato austriaco, caratterizzando in particolare l'impostazione critica con la quale affrontò le questioni che lo portarono ad un ripensamento della propria disciplina sulla base di una indagine storica dei suoi concetti fondamentali. Questo tipo di indagine, in particolare, condusse Mach ad alcune conclusioni radicali sulla nozione di verità, della quale per l'appunto egli rifiutò il carattere assoluto, rilevandone l'intrinseca mutevolezza e la conseguente relatività, che viene a riflettere la sostanziale dinamicità della realtà naturale della quale l'orizzonte concettuale non sarebbe se non un prodotto di ordine superiore. Seguendo questa linea interpretativa risulta ben evidente il carattere biologico della sua gnoseologia, che Kleinpeter riconosce in particolar modo alla base del *principio di economia del pensiero*, interpretato dallo studioso come svolgimento di una riflessione che naturalizza la facoltà intellettuale, riportandola all'evoluzione delle forme organiche: «il pensiero – scrive – è una attività dell'organismo e pertanto deve sottostare alla norma biologica che ad esso appartiene»³⁴. Il carattere *economico* della conoscenza deriva quindi dalla modalità di funzionamento della forma vivente che pensa, la cui operatività può essere descritta come una attività di semplificazione ed assimilazione del mondo esterno, che permette di realizzare un buon adattamento all'ambiente e quindi di non soccombere nella lotta per l'esistenza.

Il quadro degli elementi di confronto tra le posizioni gnoseologiche di Nietzsche e Mach viene infine completato dal riferimento all'oggetto che caratterizza propriamente la

³³ *Ivi*, p. 209.

³⁴ *Ivi*, p. 264.

denominazione della corrente fenomenalista, e cioè le *sensazioni*, assunte dai due come il dato originario sul quale edificare la relazione conoscitiva con la realtà esterna. Kleinpeter, infatti, cita un frammento del 1873 nel quale il filosofo tedesco riporta i caratteri della conoscenza proprio a questi elementi fondamentali, dichiarando significativamente: «non ho che sensazione e rappresentazione. (...) Non possiamo immaginare nulla che non sia sensazione e rappresentazione», per poi concludere che «la materia stessa è data solo come sensazione»³⁵. Questa testimonianza (che, come si vedrà nel seguito, rimanda direttamente alla filosofia critica di Spir) permette a Kleinpeter di rilevare una profonda comunanza di prospettive con il pensiero di Mach, con particolare riferimento alle tesi da lui esposte nell'*Analisi delle sensazioni* e anticipate in testi precedenti. La riduzione della materia alle sensazioni è in effetti una tesi che definisce con precisione i tratti della visione del mondo di Nietzsche, il quale dimostra con ciò di affrancarsi completamente dalla considerazione sostanzialistica che segna in profondità l'orizzonte di pensiero del meccanicismo e di ripensare in senso radicalmente nuovo l'intero sistema di nozioni cui esso faceva riferimento. È proprio la disgregazione teoretica dei concetti materiali a caratterizzare il nuovo atteggiamento degli scienziati dell'epoca, che rifiutano il valore assoluto di presunte entità quali, per esempio, l'atomo, dichiarando piuttosto la relatività di tali nozioni e il loro ruolo meramente pratico di sussidio per la ricerca³⁶. In base a tali considerazioni, Nietzsche può quindi essere inserito tra gli autori che presero parte a quella «trasvalutazione [*Umwertung*] dei concetti fondamentali della teoria della conoscenza» che Kleinpeter afferma essere stata inaugurata da Mach³⁷.

Il lavoro sul fenomenalismo può dunque inserirsi nell'orizzonte della *Nietzsche-Forschung*, rappresentando un contributo di grande interesse sotto diversi aspetti. L'operazione di Kleinpeter si dimostra infatti originale, se confrontata col panorama della ricezione di Nietzsche del primo Novecento, quando non era stato ancora impostato un confronto critico e filologico con i suoi scritti ed in particolare con la grande quantità di materiale ancora in forma manoscritta, la cui disamina avrebbe aperto la strada ad una indagine volta a chiarire la relazione del filosofo con il proprio tempo. In questo orizzonte culturale lo studioso interviene da esterno, non essendosi mai occupato delle questioni filosofiche più strettamente collegate al pensatore tedesco e avendo lavorato piuttosto su prospettive prettamente

³⁵ OFN III/3/II, 26 [11].

³⁶ Cfr. H. KLEINPETER, *Der Pragmatismus im Lichte der Machschen Erkenntnislehre* cit., p. 406.

³⁷ H. KLEINPETER, *Der Phänomenalismus* cit., p. 263. In una pagina precedente lo studioso delinea il quadro generale che caratterizza il nuovo orizzonte di pensiero: «Il fenomenalismo nel senso di Locke e Mach, l'autonomia dell'intelletto per come è esposta da Kant, la critica di un Berkeley e di uno Hume si saldano con la concezione relativistica ed economica della ragione per formare un anello, una costruzione la cui solidità e coerenza non hanno eguali nella storia della filosofia» (p. 209).

epistemologiche; proprio questo elemento gli permette però di osservare Nietzsche sotto una luce diversa e innovativa, leggendo i contenuti dei suoi scritti senza volerli interpretare nei termini della filosofia tradizionale. Il caso della determinazione del carattere biologico della conoscenza è un esempio significativo, in quanto il riferimento a Darwin viene assunto da Kleinpeter in senso stretto, verificando una completa assimilazione di quella specifica prospettiva evolutiva, che coinvolge i caratteri della attività cognitiva, senza bisogno di “ammorbidire” la cosa giustificandola nei termini del semplice riferimento indiretto ad un modello teorico o trasferendola su un piano di riflessione etico-morale. Ragionando dal punto di vista dello scienziato, Kleinpeter non trova interesse nel separare la filosofia di Nietzsche dalla sua epistemologia, osservando piuttosto come sia stata proprio l’attenzione che egli rivolse ai risultati della scienza a determinare alcune delle sue riflessioni più originali. Lo studioso imposta quindi già nel 1911-13 quel dialogo di Nietzsche con i maggiori esponenti degli studi naturalistici del suo tempo i cui tratti sono stati compiutamente definiti solo dalla critica più recente, che prese avvio con Mittasch quasi quaranta anni dopo la pubblicazione dell’opera sul fenomenalismo. Inoltre, Kleinpeter segnala anche la necessità di riferirsi direttamente al *Nachlaß*, osservando come un lavoro sui testi ed in particolare sui quaderni del filosofo possa illuminare alcuni aspetti poco evidenti del suo pensiero, orientandolo in maniera del tutto nuova e arricchendone l’immagine complessiva. La sua esperienza era andata in effetti in questo senso, dal momento che egli si era trovato a dover rivedere il giudizio sul filosofo in seguito alla considerazione di alcuni testi non pubblicati, nei quali aveva rintracciato i contenuti di una riflessione ben diversa – per quanto non in contrasto – rispetto a quella maggiormente diffusa. Per queste ragioni, Kleinpeter può essere considerato un anticipatore delle istanze che hanno stimolato il progetto di edizione critica degli scritti di Nietzsche che prese avvio molto tempo dopo, e nei suoi scritti si trovano già intuite alcune osservazioni che forniscono un’immagine del filosofo tedesco più ricca e complessa di quella che poteva determinare chiunque ammettesse l’esistenza di un testo come la *Volontà di potenza*. Il lavoro sui manoscritti e il conseguente inserimento di Nietzsche all’interno di una prospettiva epistemologica dovette quindi aspettare che si completasse la stagione delle grandi interpretazioni filosofiche del suo pensiero – della quale furono protagonisti personalità come Löwith, Jaspers e Heidegger – e che si tornasse compiutamente ai testi, non solo del filosofo, ma anche di tutte le personalità con le quali era entrato in contatto.

2.2 Il nuovo Illuminismo

L'originalità della riflessione di Kleinpeter, dovuta al fatto che nel suo testo egli ha impostato per la prima volta un confronto di Nietzsche con la cultura scientifica del suo tempo, accostandolo in particolare alla figura di Mach, ha reso la sua ricerca un riferimento necessario per tutti gli autori che negli anni successivi hanno voluto indagare o semplicemente segnalare questa relazione. Il primo di questi è stato Phillip Frank, uno studioso che prese parte alla formazione e allo sviluppo del movimento neopositivistico per l'unità della scienza e per una concezione scientifica del mondo e che pertanto visse in prima persona le vicende che portarono alla fondazione del *Circolo di Vienna*³⁸. Nel 1949 Frank diede alle stampe un volume nel quale egli ripercorre i momenti che portarono un gruppo di scienziati interessati ad una riflessione sulla loro disciplina e non contenti delle prospettive assunte dalla filosofia del loro tempo a riunirsi in questa associazione, delineando in particolare i tratti specifici della visione del mondo che essi sostenevano e che caratterizza molti aspetti degli studi epistemologici del primo Novecento.

Il testo è costituito da una raccolta di scritti che lo studioso aveva pubblicato nel corso della sua vita, tra cui un lavoro che risaliva al 1917, anno della morte di Ernst Mach, elaborato «con lo scopo di indagare il valore della filosofia della scienza di Mach per lo sviluppo futuro della scienza e del pensiero umano in generale»³⁹. Il fisico austriaco viene quindi individuato come autore di riferimento di una indagine critica sulla scienza che, contrapponendosi direttamente alle assunzioni del modello meccanicistico, si affranca completamente dalla ottocentesca visione del mondo per orientare l'epistemologia in un senso del tutto nuovo.

Mach analizzò i concetti fondamentali della fisica dell'Ottocento, come massa e forza, e dichiarò che ogni asserzione contenente quelle parole può essere interpretata come un asserto su osservazioni sensibili. Quindi concetti come quelli non denotano entità di un mondo reale celato dietro il velo dell'apparenza, ma sono «concetti ausiliari», che ci offrono un mezzo per esprimere in maniera più conveniente e pratica gli asserti sulle osservazioni. Poiché i concetti ausiliari della scienza ottocentesca erano precipuamente concetti della fisica meccanicistica, l'analisi di Mach era, fino ad un certo punto, un ridimensionamento della scienza meccanicistica come sistema di asserzioni della realtà fisica.⁴⁰

La specificità della operazione machiana viene pertanto individuata nel suo atteggiamento nei confronti delle nozioni che Frank definisce «ausiliarie», le quali determinano i caratteri di

³⁸ La sede legale del circolo era in origine proprio la «Associazione Ernst Mach» attiva nella capitale austriaca.

³⁹ PH. FRANK, *La scienza moderna e la sua filosofia*, trad. it. Bologna 1973, pp. 31-32.

⁴⁰ *Ibidem*.

una interpretazione del mondo che pretende di potersi relazionare con una realtà ontologicamente determinata; Mach, con la sua indagine critica che si concentra in particolar modo sui concetti di massa e di forza, realizza un ridimensionamento di queste nozioni aprendo così la strada ad una filosofia della scienza che possa dirsi in primo luogo *antimetafisica*. Questo atteggiamento viene nel testo definito attraverso un confronto con la filosofia dell'Illuminismo, esemplificata mediante la ricostruzione dell'operazione che Galileo svolse nei confronti del pensiero aristotelico. Lo scienziato italiano, infatti, «dimostrò che era l'uso di questi concetti [fondamentali della fisica aristotelica] fuori del loro campo naturale di validità, a impedire ai seguaci di Aristotele di comprendere la fisica moderna»⁴¹; in altre parole, Galileo sancisce l'importanza di una valutazione del carattere storico delle nozioni elaborate dalla fisica, le quali possiedono una certa validità solamente all'interno del contesto nel quale sono state elaborate. Lungi da essere criteri immutabili di spiegazione della realtà, esse valgono solamente come sussidi alla comprensione di determinati fenomeni, ma con questo non è dato pretendere di poterle applicare ad altri campi di indagine, così come non è ammissibile immaginare che permangano al mutare delle prospettive della ricerca.

Tutti i periodi della fisica hanno i loro concetti ausiliari di cui tutti i periodi susseguenti abusano: pertanto in ogni periodo è necessario un nuovo Illuminismo per eliminare questo abuso; quando Sir Isaac Newton e i suoi contemporanei presero come fondamento della meccanica i concetti di spazio e di tempo assoluti, riuscirono a rappresentare un largo campo della fisica con precisione e senza contraddizioni. Non se ne deduce tuttavia che questi concetti formino una base della meccanica, soddisfacente dal punto di vista della teoria della conoscenza. Quando Mach criticava i fondamenti della meccanica di Newton e tentava di eliminare in essi lo spazio assoluto, continuava direttamente l'opera di Galileo, perché lo spazio assoluto era pur sempre un relitto della fisica aristotelica.⁴²

L'Illuminismo viene quindi caratterizzato da Frank come un atteggiamento di «protesta contro l'abuso dei concetti ausiliari»⁴³, ed è evidente come il lavoro di Mach rientri perfettamente in questa definizione: uno dei maggiori contributi della sua epistemologia consiste infatti nella nuova impostazione che egli diede al problema della scienza e che egli

⁴¹ *Ivi*, p. 89.

⁴² *Ibidem*.

⁴³ *Ibidem*.

svolse già nei primi scritti⁴⁴, sottoponendo le nozioni fondamentali della propria disciplina ad una indagine storica che permetteva un loro vero e proprio *rischiamento*, rilevando ad un tempo il carattere mutevole e in alcun modo definitivo della loro validità. Nella sua esposizione, Frank sottolinea in particolar modo questo aspetto, osservando che «i frutti della dottrina di Mach non sono le opere dei suoi seguaci in fisica e in filosofia, bensì l'illuminazione delle menti di cui tale dottrina fu causa»⁴⁵; lo scienziato deve essere quindi preso in considerazione nella storia del pensiero come una figura di riferimento che, con la sua filosofia, ha posto le basi per un radicale mutamento di prospettiva, a partire dal quale sarebbe possibile – come volevano appunto i membri del Circolo di Vienna – impostare una nuova visione del mondo su base scientifica. Nel discutere del carattere “illuminista” della posizione di Mach, e della sua conseguente importanza quale riferimento per una generazione di filosofi, Frank chiama in causa la figura di Nietzsche, valutando in particolare la conformità del pensiero di questi due autori come una testimonianza del ruolo che debba essere riconosciuto allo scienziato nella storia del pensiero. Infatti, dopo aver osservato che «l'illuminazione delle menti è il compendio migliore della posizione [di Mach] nella vita intellettuale generale dei nostri tempi», lo studioso continua:

Questa mia posizione è confermata anche dalla conformità sorprendente del pensiero di Mach con quello di un pensatore per il quale non poteva sentire una grande affinità, Friedrich Nietzsche. Kleinpeter fu il primo a segnalare questa somiglianza. Più si scava nelle opere postume di Nietzsche, più chiaramente apparirà la somiglianza, particolarmente per quanto riguarda le idee basilari circa la teoria della conoscenza. Nietzsche è l'altro grande filosofo illuminista di fine Ottocento. L'armonia della sua concezione epistemologica con quella di Mach, che ebbe una formazione culturale completamente diversa, e il cui temperamento e ideali etici erano totalmente diversi, mi sembrano costituire una prova della penetrazione di quei concetti nelle menti illuminate dei tempi.⁴⁶

Nietzsche viene quindi considerato da Frank come un altro esponente di quel modello illuministico di pensiero che ciclicamente interviene a distruggere un intero sistema di concetti, ponendo allo stesso tempo «i fondamenti all'abuso del nuovo sistema che va costruendo»⁴⁷; le ragioni di questa attribuzione sono legate in particolare alle posizioni del filosofo tedesco relativamente alla nozione di verità, la quale (come è noto) viene da lui

⁴⁴ Primo tra tutti il summenzionato *Die Geschichte und die Wurzel des Satzes der Erhaltung der Arbeit*, pubblicato nel 1872.

⁴⁵ PH. FRANK, *op. cit.* p. 92.

⁴⁶ *Ibidem*.

⁴⁷ *Ivi*, p. 93.

attaccata e relativizzata con decisione, rendendo in particolare l'edificio di nozioni cui la filosofia ottocentesca faceva riferimento un semplice momento di passaggio di un processo di interpretazione del mondo che non potrà mai dirsi definitivo e completo, e che quindi manterrà i caratteri di una semplice e schematica *descrizione* della realtà⁴⁸.

Il riferimento al «nuovo Illuminismo», inteso come il fulcro dell'operazione di ridimensionamento dei concetti ausiliari della scienza meccanicistica, permette quindi a Frank di rilevare le analogie tra Mach e Nietzsche – solo pochi anni dopo il contributo fondamentale di Kleinpeter. Ancora una volta, il riconoscimento di questa comunanza di prospettive proviene da un autore che non si era dedicato direttamente al filosofo tedesco, interessandosi piuttosto di questioni inerenti la moderna epistemologia. Ancora una volta, viene rilevata la diversità del percorso formativo e dell'atteggiamento filosofico dei due, i quali però seppero reagire in maniera simile alle istanze del proprio tempo, approfondendo questioni che evidentemente dovevano essere ben discusse nei dibattiti dell'epoca. Da ultimo, va notato che anche Frank segnala la grande utilità di un lavoro sul lascito di Nietzsche che, come sottolinea, costituisce l'unico percorso che conduca ad un approfondimento delle questioni gnoseologiche affrontate dal filosofo tedesco, sulla base delle quali, poi, è possibile impostare il confronto con Mach. Inoltre, lo studioso denuncia il fatto che durante il primo periodo di ricezione delle opere di Nietzsche non sia stato approfondito questo genere di tematiche, restituendo quindi una immagine incompleta del filosofo tedesco; «la grande mole degli scritti su Nietzsche – scrive – ha trascurato largamente il lato illuministico della sua filosofia, emergente nell'acuta analisi che fece dei concetti ausiliari della filosofia idealistica contemporanea»⁴⁹.

2.3 Sulla strada di Nietzsche

È finalmente nel 1950 che, con Alwin Mittasch, il confronto tra la filosofia di Nietzsche e il pensiero di Mach viene affrontato da una prospettiva interna agli studi critici sul pensatore tedesco. In quell'anno, infatti, lo studioso pubblica un breve saggio intitolato *Friedrich Nietzsches Naturbeflissenheit*, nel quale espone sinteticamente quelli che furono gli interessi del filosofo per i risultati degli studi naturalistici della sua epoca, ricostruendo il quadro generale di teorie e contenuti cui egli poteva essersi riferito. I tratti generali di questa ricerca, che Mittasch approfondì ulteriormente per poi esporla in maniera più ricca ed articolata nel lavoro che diede alle stampe due anni più tardi, contribuirono significativamente

⁴⁸ Cfr. FW, § 112.

⁴⁹ PH. FRANK, *op. cit.* p. 32.

all'orientamento della *Nietzsche-Forschung*, dal momento che l'analisi della relazione di Nietzsche con la scienza a lui contemporanea e la conseguente possibilità di affrontare direttamente le opere che questi studiò, risultano fondamentali per la ricostruzione di alcune sue posizioni – con particolare riferimento ai contenuti dei quaderni degli anni '70, periodo in cui maturò l'interesse per una riflessione genuinamente filosofica.

La ricerca di Mittasch è suddivisa secondo le varie discipline scientifiche, affrontando sistematicamente le personalità di riferimento e le tematiche che trovano corrispondenza in alcune osservazioni rintracciabili nelle opere e nei quaderni di Nietzsche. Nel paragrafo dedicato alla ricerca fisica lo studioso tratta naturalmente la questione della *forza (Kraft)*, un tema molto delicato per il dibattito dell'epoca e di estrema importanza in relazione all'influsso che la moderna energetica ebbe sul filosofo tedesco; infatti, le sue osservazioni più mature sulla struttura e sui caratteri della realtà naturale non possono essere compiutamente comprese senza fare riferimento al modello dinamico che si fonda su questa specifica prospettiva. Gli autori dai quali Nietzsche non poteva prescindere erano i padri del *principio di conservazione dell'energia*, Julius Robert Mayer e il più noto Hermann Helmholtz, discussi in diverse opere che il filosofo aveva consultato in quegli anni, a partire naturalmente dal testo di Lange. Mittasch riporta questi riferimenti bibliografici e aggiunge in una nota anche il nome di Mach, il quale tratta in vari luoghi la teoria della forza riferendosi tanto a Mayer quanto – e soprattutto – a Helmholtz. Nel fare questo, lo studioso viene ad integrare e forse correggere la notizia che compariva nel lavoro di Kleinpeter; infatti, sulla base delle informazioni ricevute da Max Oehler, che lavorava presso l'archivio di Weimar, Mittasch segnala che Nietzsche avrebbe letto uno scritto di Mach nel 1884 (quindi un anno prima di quanto riportato dalla sorella), in una sala di lettura di Zurigo⁵⁰. Quale fosse il testo in questione, non è comunque dato saperlo, e le ipotesi potrebbero essere tra le più disparate, considerando che si parla di un saggio e che quindi non è possibile ridurre la lista alle poche monografie che in quella data erano state già pubblicate dallo scienziato austriaco. Lo stesso Oehler diede poi notizia a Mittasch dell'appunto del 1882 nel quale Nietzsche annota il titolo della conferenza di Mach sul principio di conservazione del lavoro, notizia che viene puntualmente riportata in aggiunta al testo⁵¹. Infine, il nome di Mach torna nella sezione sugli studi di psicologia, nuovamente in connessione con la figura di Helmholtz ma questa volta all'interno del testo, come autore di riferimento per un confronto diretto. Mittasch intende qui segnalare una certa attenzione di Nietzsche per la tematica relativa allo studio delle sensazioni, un argomento al quale lo scienziato austriaco aveva dedicato un testo rimasto per

⁵⁰ A. MITTASCH, *Friedrich Nietzsches Naturbegriffenheit*, Heidelberg 1950, p. 21.

⁵¹ *Ivi*, p. 100.

lungo tempo fondamentale, rappresentando il contributo più attuale che raccoglieva i risultati di una lunga ricerca psicologica per orientarla verso una connessione con la dimensione fisica. Il progetto che anima l'*Analisi delle sensazioni* di Mach consiste infatti nella volontà di individuare un terreno comune su cui fondare le ricerche di fisica e psicologia, reinterpretando l'orizzonte concettuale a favore di una determinazione univoca delle loro nozioni fondamentali, che possa valere come strumento di indagine per entrambe le discipline; in questo modo, lo scienziato austriaco si inseriva in un discorso volto a fondare la moderna *psicofisica*. L'elemento di confronto, che porta Mittasch ad affrontare tale questione e a citare questo autore, consiste in particolare nel fatto che la convinzione che sta alla base della ricerca di Mach corrisponde ad una osservazione rintracciabile in un quaderno di Nietzsche del 1886 e relativa ai caratteri della coscienza, per cui sarebbe «possibile che il centro *psicofisico* corrisponda al centro psicologico»⁵².

Nel testo del 1950 la questione viene trattata brevemente, non essendoci comunque lo spazio per approfondire compiutamente il discorso; in questa sede Mittasch si limita a segnalare le tappe di un percorso di riflessione del quale si sta occupando e che verrà approfondito nel lavoro successivo, il già citato *Nietzsche als Naturphilosoph*. In questo scritto viene infatti affrontata in maniera più dettagliata la questione del rapporto di Nietzsche con la scienza a lui contemporanea e l'autore ha anche modo di occuparsi di un ipotetico confronto diretto con le ricerche di Mach. Lo stesso scienziato viene inoltre presentato in maniera più precisa, in particolare come autore di riferimento di quella prospettiva interpretativa della realtà naturale che si contrapponeva al modello meccanicistico di spiegazione del mondo; il peso attribuito alla nozione di *sensazione* e il modo di liquidare come prive di consistenza ontologica le nozioni di *cosa* e *sostanza* costituiscono in particolare i termini di riferimento che fanno di Mach il soggetto principale del moderno *fenomenalismo* di cui aveva ampiamente trattato Kleinpeter⁵³. Nel corso della sua indagine Mittasch si confronta quindi direttamente con lo scienziato austriaco, dichiarando finalmente in maniera esplicita la significativa corrispondenza tra le tematiche che questi ha trattato e il contenuto di un gran numero di passi – editi o meno – degli scritti di Nietzsche. I dati essenziali che egli riporta sono gli stessi esposti nel lavoro precedente, costituiti in particolare dalle testimonianze di Max Oehler; inoltre, come aveva segnalato nell'appendice del saggio del 1950, Mittasch ricorda il titolo dei due scritti di Mach presenti nella biblioteca del filosofo tedesco. Quello che si trova in questa nuova opera sono le specifiche osservazioni che accompagnano questi elementi oggettivi, nel tentativo di far luce su un rapporto

⁵² OFN VIII/1, 5 [56]. Cfr. A. MITTASCH, *op. cit.* p. 43.

⁵³ Cfr. A. MITTASCH, *Nietzsche als Naturphilosoph* cit., pp. 27 e 58.

considerato come possibile per quanto improbabile; Mittasch, di fatto, delinea gli interrogativi che chiunque si sia trovato a trattare la questione è venuto a porsi, rilevando in particolar modo l'impossibilità di far coincidere la scarsa (o comunque tarda) informazione di Nietzsche su Mach e la profondità della corrispondenza tematica. Egli, infatti, osserva che il nome di Mach non compare in nessuno degli scritti di Nietzsche, ma nei quaderni postumi vi sono così tanti elementi di confronto e una così significativa coincidenza di posizioni da rendere difficile ammettere che non vi sia stata alcuna influenza reciproca⁵⁴. Tuttavia, la questione sembra destinata a rimanere irrisolta e l'unica strada per giustificare questa concordanza può essere il riferimento alla letteratura dell'epoca, a quegli autori che hanno trattato temi specifici in seguito confluiti all'interno delle riflessioni di Nietzsche e di Mach, rappresentando un terreno comune di indagine dal quale essi hanno recuperato una medesima prospettiva. L'inserimento del filosofo tedesco nella corrente del fenomenalismo passa quindi per autori come Heinrich Czolbe, nei cui scritti Nietzsche poteva aver trovato risultati e assunzioni inerenti il tema delle sensazioni particolarmente vicine alle osservazioni di Mach⁵⁵.

Quello che rende prezioso il lavoro di Mittasch, dati i precedenti storici di Kleinpeter e Frank, non è quindi l'individuazione di una concordanza tra i due autori, quanto piuttosto il fatto che per la prima volta essa rientri negli interessi della *Nietzsche-Forschung*. Nei due lavori considerati viene finalmente operato un confronto diretto di Nietzsche con l'epistemologia dei suoi anni, aprendo una linea di interpretazione che si preoccupi di rilevare i contributi che da quella tradizione il filosofo ha recuperato per poi assimilarli, reinterprestandoli all'interno del proprio pensiero. Rimanendo nell'ambito degli specifici studi su Nietzsche, ed in particolare di quella prospettiva di ricerca che ha fatto delle letture del filosofo un oggetto di riferimento indispensabile ai fini di una corretta comprensione del suo pensiero, deve essere menzionato Mazzino Montinari. Nel 1973 quest'ultimo cura la traduzione italiana di uno scritto di grande importanza nel panorama della diffusione oltre il piano meramente scientifico del lavoro di Mach, il testo di Robert Musil *Sulle teorie di Mach*, completato nel 1908 per essere discusso presso l'Università di Berlino. Nella nota introduttiva al testo, Montinari chiama in causa Nietzsche, in quanto personalità cui Musil fece più volte riferimento nei suoi quaderni e che si incontra in un discorso che trova connessione con i suoi primi interessi per lo scienziato austriaco. È proprio l'attenzione di Musil alla figura di Mach ad essere spiegata sulla base degli «elementi machiani nella teoria della conoscenza di Nietzsche, che di Mach fu contemporaneo e lettore; quel Nietzsche che a

⁵⁴ *Ivi*, p. 41.

⁵⁵ *Ibidem*.

Musil appariva (...) come “un parco aperto all'utilizzazione del pubblico: ma nessuno ci va dentro!”»⁵⁶. Il commento di Montinari presuppone quindi l'idea che le prospettive dei due autori si corrispondano nelle loro linee generali, tracciando una specifica visione del mondo che sarebbe stata apprezzata da Musil, risvegliando il suo interesse quale «possibilità reale di un'esistenza retta prevalentemente dall'intelletto e che tuttavia ha un altro significato»⁵⁷. Le osservazioni di Montinari rimandano ad una considerazione implicita del rapporto tra Nietzsche e Mach che si concentra su un piano differente da quello del puro confronto epistemologico, costituendo il contraltare di quelle letture che interpretavano la filosofia del tedesco in chiave fenomenologica o alla luce di un «nuovo illuminismo»; lo studioso italiano sembra infatti leggere per la prima volta Mach *attraverso Nietzsche*, rilevando i tratti di una riflessione che oltrepassa l'ambito della ricerca scientifica per inserirsi nella più generale storia del pensiero. Il contributo dello scienziato austriaco dà sostanza ad una visione del mondo che, muovendo dai risultati della ricerca naturalistica e lavorando con gli strumenti teorici della logica e della matematica, trova il proprio valore in ciò che si può individuare oltre ad essi. Nel fare questo, Mach dimostra di reagire alle difficoltà sollevate dalla crisi del pensiero scientifico ottocentesco, disorientato da uno svuotamento del proprio orizzonte concettuale e che quindi si muove alla ricerca di una nuova struttura sulla quale fondare il proprio edificio. Montinari identifica questo disorientamento parlando ancora di Musil, ed in particolare della sua opera principale, *L'uomo senza qualità*: «lo sguardo di Musil nel romanzo non è, come osserva Cesare Cases, quello dello scienziato positivista, bensì “quello dello scienziato che ha vissuto la crisi dell'immagine meccanicistica del mondo”. Ora Musil vive questa crisi nel suo dibattito con lo scienziato e filosofo che massimamente ha contribuito ad aprirla: Ernst Mach»⁵⁸.

In questa breve disamina Montinari condensa gli aspetti specifici sui quali è possibile impostare il confronto tra le figure di Nietzsche e Mach, rendendo implicitamente evidente la necessità che questa operazione non si riduca ad un confronto diretto (in sé impossibile) o all'appiattimento di una filosofia sulle posizioni dell'altro. Piuttosto, l'oggetto specifico della comunanza di idee in merito alla questione gnoseologica, un dato dal quale può muovere concretamente l'indagine confrontando sistematicamente le riflessioni dei due autori, deve essere inteso alla luce di un contesto più ampio e significativo, quello rappresentato dalla crisi del modello meccanicistico e della visione del mondo che esso comportava. Questi due

⁵⁶ R. MUSIL, *Sulle teorie di Mach*, Milano 1973, p. VIII.

⁵⁷ *Ibidem*. Montinari sta citando una annotazione di Musil del 26 maggio 1902, nella quale lo scrittore commenta il suo primo incontro con il pensiero di Mach, dovuto alla lettura delle *Populär-wissenschaftliche Vorlesungen* (Leipzig 1896).

⁵⁸ *Ibidem*.

elementi, che intendono essere pertanto assunti come le linee guida della presente indagine, permettono di restituire l'immagine di un intero periodo, che tenga in considerazione i risultati della ricerca scientifica ma anche il loro valore e significato su un piano di discorso che possa dirsi propriamente filosofico. Nietzsche e Mach vengono ad essere le due figure di riferimento che, lavorando secondo prospettive diverse e a partire da formazioni culturali completamente eterogenee, riportano nella sua completezza un momento della storia del pensiero particolarmente ricco e la cui comprensione risulta imprescindibile per una corretta interpretazione dello svolgimento della filosofia del Novecento.

3. Problemi nello studio delle fonti

L'interesse per il pensiero di Mach da parte della *Nietzsche-Forschung* rimase nel periodo successivo all'edizione critica legato a queste indicazioni generali, senza la concreta possibilità di intervenire dettagliatamente sul testo nietzscheano per recuperare riferimenti diretti ai risultati dello scienziato austriaco. L'unico elemento oggettivo che mette in relazione i due autori è infatti rappresentato dal volume presente nella biblioteca di Nietzsche, quei *Beiträge zur Analyse der Empfindungen* che il filosofo acquistò nel 1886 e che probabilmente lesse, anche se non vi sono particolari tracce di uno studio approfondito⁵⁹. Nel 2003, Thomas Brobjer ha pubblicato nella sezione di *Contributi allo studio delle fonti* dei *Nietzsche Studien* il raffronto tra un brano estrapolato dal *Crepuscolo degli idoli* e una pagina del testo di Mach, quale testimonianza di un influsso derivato dalla lettura di quest'opera⁶⁰. Il passo dello scritto di Nietzsche è il seguente:

Errore delle cause immaginarie. – Prendiamo le mosse dal sogno: a una determinata sensazione, dovuta, per esempio, a un lontano colpo di cannone, viene in un secondo tempo interpolata una causa (spesso un intero romanzetto in cui appunto colui che sogna è il personaggio principale). Intanto la sensazione perdura, in una specie di risonanza: aspetta, per così dire, che l'istinto di casualità le consenta di mettersi in primo piano – ormai non più come caso, bensì come «senso». Il colpo di cannone si presenta in un aspetto *causale*, in un apparente ribaltamento del tempo. Quel che è posteriore, la motivazione, viene vissuto per primo, spesso con cento dettagli che svaniscono come in un baleno, *segue* la detonazione...Che cosa è avvenuto? Le

⁵⁹ La copia del libro posseduta da Nietzsche e conservata a Weimar contiene infatti solo due annotazioni: una correzione di "auf" con "auch" a p. 61 e una sottolineatura a p. 85: «La comparsa spontanea e relativamente vivace di fantasmi, senza eccitazione della retina, eccezione fatta per il sogno e per il dormiveglia, dev'essere considerata, a causa della sua sconvenienza biologica, un fenomeno patologico» (trad. it. AE, pp. 190-191).

⁶⁰ TH. BROBJER, *Beiträge zur Quellenforschung*, «Nietzsche Studien» 32 (2003), pp. 450-451.

rappresentazioni, *generate* da un certo stato intimo, sono state erroneamente intese come causa del medesimo. In realtà facciamo la stessa cosa nella veglia.⁶¹

Il testo di Mach compare invece in un capitolo intitolato *La sensazione di tempo*:

Ho osservato ripetutamente un interessante fenomeno concernente quest'ambito di problemi. Sedevo nel mio studio, profondamente immerso nel mio lavoro, mentre nella stanza attigua venivano eseguiti esperimenti su esplosioni. Accadeva regolarmente che io *prima* sobbalzassi per lo spavento e *poi* udissi lo scoppio.

Poiché nel sogno l'attenzione è particolarmente pigra, in esso si presentano gli anacronismi più strani, come ciascuno di noi può ricordare per esperienza diretta. Ci sogniamo ad esempio di un uomo che si avventa su di noi e ci spara, ci svegliamo all'improvviso e notiamo l'oggetto che con la sua caduta ha provocato l'intero sogno. Non c'è niente di assurdo nel supporre che lo stimolo acustico percorra contemporaneamente varie vie nervose e che l'attenzione si imbatta in esso in un qualche ordine sconvolto, così come nell'osservazione riferita sopra io percepivo *prima* l'eccitazione generale e *poi* lo scoppio dell'esplosione. In verità in vari casi sarà sufficiente, per spiegare questo fenomeno, supporre un intrecciarsi di una sensazione sensoriale con un'immagine onirica già presente.⁶²

I due brani manifestano in effetti particolari corrispondenze, a partire dall'indagine del fenomeno onirico fino agli esempi specifici del colpo di cannone e delle esplosioni, senza naturalmente trascurare la questione più generale che costituisce il reale oggetto di indagine, il problema della inversione temporale che sconvolge l'ordine dei fattori in gioco e porta ad individuare come posteriore la causa effettiva della sensazione percepita. Considerando che il *Crepuscolo degli idoli* è stato pubblicato successivamente all'acquisto da parte di Nietzsche del lavoro di Mach, sembra in effetti possibile istituire quella relazione diretta che fornirebbe un preciso riferimento all'osservazione del filosofo, che non può essere sorta da un suo impegno sperimentale in quel campo e che tuttavia possiede la consistenza teoretica che non è propria di una considerazione astratta. Se però si allarga l'ambito di indagine ai quaderni del filosofo tedesco, è possibile verificare che il tema del «rovesciamento temporale» (*Zeit-Umkehrung*) compare più volte tra il 1884 e il 1885, in un periodo precedente alla pubblicazione dell'opera di Mach sulle sensazioni. Lo specifico oggetto sulle quali si concentrano le riflessioni di Nietzsche è in effetti costituito dalla *coscienza*, come si può notare per esempio da un appunto del 1885:

⁶¹ GD, *I quattro grandi errori*, § 4.

⁶² AE, p. 227.

L'ordine temporale invertito

Il «mondo esterno» agisce su di noi: l'effetto viene telegrafato al cervello, là viene aggiustato, elaborato e ricondotto alla sua causa; poi la causa viene *proiettata* e *solo allora il fatto viene alla nostra COSCIENZA*. Vale a dire il mondo dell'apparenza ci *appare* come causa solo dopo che «essa» ha agito e l'effetto è stato elaborato. Vale a dire *noi capovolgiamo costantemente l'ordine dell'accadimento*. – Mentre «io» vedo, *esso* vede già qualcosa d'altro. Avviene come per il dolore.⁶³

Il problema fondamentale è dunque costituito dalla ricostruzione del processo causale che caratterizza la presa di coscienza di un dato accadimento; la consequenzialità di questo percorso sembra non essere per nulla evidente a Nietzsche, il quale appunto individua alcuni esempi nei quali l'ordine degli eventi viene invertito, o perlomeno percepito come tale. La questione, successivamente esposta nel *Crepuscolo degli idoli*, è presente in diversi luoghi del *Nachlaß* e viene affrontata senza mai trovare una formulazione definitiva e compiuta; è questo il motivo che spiegherebbe il gran numero di frammenti nei quali questo oggetto d'indagine viene messo a tema, a testimonianza di un continuo tentativo da parte di Nietzsche di giungere ad una conclusione che lo potesse soddisfare. Il tema del rovesciamento dell'ordine temporale torna dunque a proporsi, tanto nel 1885 (nel frammento 39 [12] di quell'anno si parla ancora della «inversione dell'ordine temporale [*Die Umkehrung der Zeitordnung*])», quanto nel 1884 (dove si tratta in maniera del tutto simile del «rovesciamento del tempo [*Die Umkehrung der Zeit*])» – frammento 26 [44])⁶⁴. In questo stesso anno, in particolare, è possibile recuperare un appunto nel quale il filosofo ripercorre i medesimi argomenti esposti successivamente nell'opera del 1888, e che pertanto può essere individuato come la preparazione del paragrafo sugli *errori delle cause immaginarie*:

⁶³ OFN VII/3, 34 [54]. Si veda anche OFN VIII/3, 15 [90], dove Nietzsche traccia i contorni di un «fenomenalismo del “mondo interno”» iniziando con un riferimento al «rovesciamento cronologico [*die chronologische Umdrehung*], in virtù del quale la causa entra nella coscienza posteriormente all'effetto». Il tema della coscienza è stato affrontato in maniera sistematica nel recente volume di L. LUPO, *Le colombe dello scettico*, Pisa 2006. Lupo, in particolare, dedica un certo spazio alla questione specifica del rovesciamento temporale nel primo capitolo del suo libro, alle pp. 42-54.

⁶⁴ Sempre Lupo osserva che «la mobilità terminologica sulla questione del rovesciamento temporale è segno di una incertezza teorica. Nietzsche sembra andare alla ricerca di una adeguata formulazione del problema. Lo attesta il fatto che in tutti i luoghi in cui egli accenna al tema del rovesciamento, esso viene indicato con formulazioni diverse» (*op. cit.* p. 47 nota 12). Inoltre, Lupo rileva che, in ragione della trattazione di questo tema negli anni 1884-85, la possibilità di un confronto diretto con l'opera di Mach deve essere corretta ipotizzando piuttosto una fonte comune per entrambi gli autori (*ibidem*).

Nel sogno si cerca la causa del colpo di cannone e il colpo si sente dopo (dunque avviene un rovesciamento del tempo): *questo rovesciamento del tempo ha sempre luogo*, anche nella veglia. Le «cause» vengono immaginate *secondo l'«azione»*.

Con quanta certezza ci siamo abituati a credere che non vi sia alcunché senza causa, lo dimostra proprio il fenomeno summenzionato: *accettiamo* il colpo di cannone, solo quando abbiamo escogitato la possibilità della sua nascita; cioè ogni esperienza vera e propria è preceduta da un tempo, nel quale è *motivato* il fatto da vivere. Questo potrebbe essere il caso nel movimento *di ogni nervo, di ogni muscolo*.⁶⁵

Gli elementi del discorso sono tutti presenti: il tema del sogno, lo specifico esempio del colpo di cannone e naturalmente la questione problematica del rovesciamento dell'ordine temporale, assunto in questa sede come esemplificazione di un caso possibile, che verrebbe a corrispondere alla dinamica organica inerente alla presa di coscienza di un'azione compiuta. Il problema della consapevolezza di un atto volontario, come per esempio il movimento di un muscolo svolto con lo “*scopo*” di concludere una determinata azione, è stato oggetto di indagine da parte di Nietzsche fin dal periodo di *Aurora* e rappresenta un momento essenziale della sua critica alla nozione di *volontà*, elaborata sulla scorta dei risultati della moderna fisiologia cui egli farà riferimento anche nel corso delle riflessioni più mature. Per tornare al tema in esame, sulla scorta dei frammenti presi in considerazione è possibile concludere che la questione della produzione di cause immaginarie interessi Nietzsche già prima della sua lettura di Mach, e nel passo appena citato si trova esposta sinteticamente proprio la linea argomentativa che egli seguirà nella sua opera successiva. Il confronto con lo scienziato austriaco – se poi vi è stato – non ha quindi contribuito ad una ridefinizione dei termini con i quali il filosofo intendeva esporre le proprie considerazioni, dal momento che i contenuti specifici che confluiranno nel testo del 1888 sono tutti presenti nella sua mente alcuni anni prima che si verificasse l'incontro con l'opera di Mach.

La questione viene ulteriormente arricchita se si conduce l'indagine ad un periodo ancora precedente, ed in particolare a quegli ultimi anni '70 durante i quali Nietzsche elaborò il testo con il quale si presentò finalmente in maniera esplicita sulla scena filosofica. In *Umano, troppo umano*, infatti, compare un paragrafo intitolato *Logica del sogno*, nel quale sono tematizzati gli stessi elementi fin qui individuati come caratteristici dell'argomentazione del *Crepuscolo degli idoli*. Il passo inizia con una considerazione dello stato fisiologico del soggetto dormiente, il cui sistema nervoso non sarebbe per nulla sopito, ma anzi risulterebbe

⁶⁵ OFN VII/2, 26 [35].

«continuamente in eccitazione per molteplici cause interne» connesse all'attività dei singoli organi;

Tutto ciò, secondo il suo mutamento e grado quotidiano, eccita con la sua straordinarietà tutto quanto il sistema fin nella funzione cerebrale: e così si danno cento occasioni per lo spirito di guardarsi intorno con stupore e di cercare *ragioni* a questa eccitazione: ma il sogno è la *ricerca e la rappresentazione delle cause* per quelle sensazioni eccitate, ossia delle presunte cause. (...) Ognuno sa per esperienza con quanta rapidità chi sogna intrecci nel suo sogno un rumore che lo colpisca fortemente, per esempio rintocchi di campana o colpi di cannone, egli cioè ne dà una spiegazione *a posteriori*, sicché *crede* di vivere prima le circostanze occasionanti poi quel rumore. (...) Come l'uomo ancora oggi ragiona in sogno, così l'umanità ragionò *anche nella veglia* per molti millenni: la prima *causa* che si presentava alla mente per spiegare qualcosa che abbisognava di spiegazione, le bastava ed era ritenuta verità. (...) Se chiudiamo gli occhi, il cervello produce una folla di impressioni luminose e di colori, probabilmente come una specie di risonanza ed eco di tutti quegli effetti luminosi che lo investono durante il giorno. Ma subito, ora, l'intelletto (in alleanza con la fantasia) trasforma questi giochi di colori, di per sé privi di forma, in determinate figure, forme, paesaggi e gruppi animati. Il processo caratteristico è qui di nuovo una specie di conclusione dall'effetto alla causa; nell'atto di chiedersi donde provengano queste impressioni luminose e colori, la mente suppone come cause queste figure e forme; esse si pongono per essa come le cagioni di quei colori e di quelle luci, perché di giorno, a occhi aperti, essa si è abituata a trovare una causa determinante per ogni colore e ogni impressione luminosa. Qui dunque la fantasia le fornisce continuamente immagini, fondandosi, nella produzione di esse, sulle impressioni visive del giorno, e proprio così fa la fantasia nel sogno: cioè la presunta causa viene dedotta dall'effetto e rappresentata *secondo* l'effetto: tutto ciò con straordinaria rapidità, in modo che qui, come nel caso di un prestigiatore, può nascere una confusione del giudizio, e una successione può apparire come una contemporaneità e perfino come una successione invertita [*ein umgedrehtes Nacheinander*].⁶⁶

Il passo, seppure non breve, meritava di essere riportato nella sua quasi totalità, data la densità delle questioni in esso contenute e la chiarezza espositiva difficilmente eguagliabile. La dinamica del sogno nel suo intrecciarsi con le sensazioni percepite dall'esterno, l'evento determinato del colpo di cannone – qui introdotto quale esempio assieme ai rintocchi della campana –, il parallelismo con lo stato di veglia, nel quale è comunque possibile registrare una tendenza ad inventare una qualche spiegazione per soddisfare il bisogno di comprensione dell'uomo, sono tutti elementi che Nietzsche riproporrà nelle sue riflessioni successive, da

⁶⁶ MA, § 13.

analizzare quindi in diretta corrispondenza con questa pagina. Non stupisce pertanto che la conclusione cui egli arriva nel testo del 1878 riguardi proprio la questione dell'*inversione* nella determinazione della relazione di causa ed effetto, per cui *prima* e *poi* vengono scambiati tra di loro, producendo una illusione che può essere effettivamente valutata nei termini di un *errore*; quello stesso errore che verrà messo a tema dieci anni più tardi nell'ultima opera pubblicata dal filosofo tedesco, un fatto che testimonia quale fosse il peso che Nietzsche attribuiva alla questione. Se poi si considerano i frammenti nei quali, tra il 1884 e il 1885, vengono recuperati i singoli aspetti di questa problematica, è possibile verificare che il filosofo non smise mai di riflettere sulla cosa e che dunque la ricomparsa di questo discorso nel *Crepuscolo degli idoli* non è affatto improvvisa e inattesa. Né, tantomeno, essa deve essere considerata come dipendente da letture svolte negli ultimi anni di lucidità, i cui risultati sarebbero stati assimilati da Nietzsche per impostare un discorso nuovo; infatti, il riferimento al testo del 1878 permette di evidenziare che la questione della inversione temporale non sorse nella mente del filosofo a metà degli anni '80, dato che tale tematica era stata già affrontata in un diverso momento della sua produzione. I frammenti che sono stati presi in considerazione devono essere pertanto interpretati come un recupero da parte di Nietzsche delle tematiche di *Umano, troppo umano*, che in effetti egli riprese in mano progettandone una nuova edizione⁶⁷. Se quindi si vuole impostare una ricerca tesa ad individuare i riferimenti che portarono Nietzsche a determinate conclusioni, occorre riferirsi al suo periodo giovanile e ai testi che in quegli anni egli poteva aver studiato o semplicemente letto e discusso.

Le riflessioni svolte a partire dal contributo di Brobjer ad uno studio delle fonti di Nietzsche possono essere assunte come caso esemplare di una difficoltà che caratterizza il lavoro di confronto del filosofo tedesco con la figura ed il pensiero di Mach. Nel caso specifico, si aveva sotto mano un testo estrapolato da un lavoro di Nietzsche pubblicato successivamente alla sua lettura dei *Beiträge zur Analyse der Empfindungen* e che corrispondeva in diverso modo ad una pagina di quel testo; uno studio più attento ha però condotto l'indagine ad un periodo precedente di riflessione del filosofo tedesco, evidenziando quindi una sua autonomia rispetto allo scienziato che rende impossibile trovare conferme del collegamento ipotizzato e obbliga ad allargare lo sguardo ad un possibile terreno comune di riferimento. Come si avrà modo di osservare nel seguito, questo rimando "esterno" caratterizza qualsiasi tentativo di connessione tra le riflessioni dei due autori; ogni qual volta si individui un tema o una particolare conclusione che accomuna le posizioni di Mach e

⁶⁷ Il testo attuale conserva infatti una prefazione datata 1886.

Nietzsche e che magari può essere sostenuta da una significativa corrispondenza terminologica o anche solo da una coincidenza nella linea argomentativa, al minimo approfondimento dell'indagine si viene, per così dire, “cacciati fuori” da quel rapporto diretto, il più delle volte verificando una elaborazione da parte di Nietzsche delle medesime tematiche in un periodo precedente. Per questo motivo, la scelta metodologica migliore da adottare sembra essere quella di Kleinpeter, il quale, invece di operare un confronto diretto tra Mach e Nietzsche, ne studia il pensiero attraverso la disamina di concetti chiave – prima tra tutti la nozione di *verità*; in questo modo, è possibile inserire i due autori in un ampio contesto di riferimento, discutendo i tratti comuni di una visione del mondo cui riportare le loro riflessioni e all'interno della quale possono essere recuperati gli elementi che ne hanno caratterizzato l'orientamento. Il lavoro procederà quindi attraverso una serie di tentativi finalizzati ad *interrogare* di volta in volta il testo, segnalando le precise corrispondenze che possono essere individuate negli scritti di Mach e di Nietzsche su uno specifico argomento. Senza pretendere di assumere tali corrispondenze come tracce di una lettura diretta, si cercherà piuttosto di ricostruire – soprattutto attraverso il *Nachlaß* – la genealogia di quelle riflessioni che il filosofo ha esposto sui temi delle *sensazioni*, della *verità*, delle *entità sostanziali*, verificando in questo modo su quali basi egli abbia edificato la propria critica alla visione meccanicistica del mondo, alla cui determinazione contribuì in maniera significativa proprio il lavoro di Mach.

CAPITOLO 2

CONOSCENZA ED EVOLUZIONE

1. Gnoseologia selettiva

Nel corso della sua intera produzione Nietzsche ha sostenuto una particolare prospettiva inerente alla teoria della conoscenza, assumendo fin dai primi anni di riflessione filosofica un preciso modo di considerare la relazione dell'uomo con il mondo esterno. Questa prospettiva viene esposta in maniera compiuta e con particolare chiarezza nella *Gaia Scienza*, il testo che agli occhi della critica completerebbe il quadro di quella apertura nei confronti del sapere scientifico che Nietzsche inaugura con *Umano, troppo umano* e permetterebbe di individuare i tratti del suo cosiddetto periodo *positivistico*. L'atteggiamento del filosofo di fronte alla scienza è senza dubbio di maggiore apertura rispetto ad altre opere, ma non per questo esso può essere considerato meno tagliente e definito. Il sapere di cui egli parla, ricercando di rendere *gaio* il rapporto con esso, va comunque epurato dai retaggi di una antica tradizione di pensiero, deve essere sezionato e analizzato per eliminarne la patina che ne offusca le caratteristiche e i limiti. Solamente alla fine di un lavoro del genere, dopo aver denunciato i motivi di una errata considerazione delle caratteristiche della conoscenza e della scienza (le due, come si vedrà, sono strettamente connesse) ed averle fatte oggetto di una nuova valutazione, si potrà rapportarsi ad esse in maniera più serena ed onesta.

In apertura del terzo libro di questa opera, dopo aver dichiarato in maniera concisa e solo accennata la *morte di Dio* e aver messo in guardia i lettori dal considerare il mondo lasciandosi irretire dai capisaldi della visione scientifica imperante in quegli anni, Nietzsche dedica alcune pagine alla determinazione del percorso di origine della conoscenza e del pensiero logico. L'attacco del paragrafo 110, forse uno dei passi della *Gaia Scienza* meglio noti alla critica, evidenzia senza giri di parole la prospettiva che il filosofo intende assumere:

Per immensi periodi di tempo, l'intelletto non ha prodotto nient'altro che errori: alcuni di questi si dimostrarono utili e atti alla conservazione della specie: chi s'imbatté in essi o li ricevette in eredità, combatté con maggior fortuna la sua battaglia per se stesso e per la sua prole. Tali erronei

articoli di fede, che furono sempre ulteriormente tramandati e divennero infine quasi il contenuto specifico e basilare dell'umanità, sono per esempio questi: che esistano cose durevoli, che esistano cose uguali, che esistano cose, materie, corpi (...). La *forza* delle conoscenze non sta nel loro grado di verità, bensì nella loro età, nel loro essere incorporate, nel loro carattere di condizioni di vita.¹

L'origine della conoscenza (così il titolo del paragrafo) viene riportata ad una prospettiva evidentemente evolutiva, in ragione del fatto che lo sviluppo progressivo dell'intelletto ha contribuito in maniera determinante all'adattamento dell'uomo al proprio ambiente. Il modo in cui esso restituiva al soggetto il dato percettivo, infatti, ha sempre comportato un vantaggio per l'individuo, che attraverso di esso riusciva a rapportarsi alla realtà naturale in maniera migliore, più produttiva ed efficace. Questo aspetto viene evidenziato ancora meglio nel paragrafo immediatamente successivo, nel quale Nietzsche si concentra sugli aspetti caratteristici dell'elaborazione concettuale del dato percettivo, su quella particolare operazione di categorizzazione che rappresenta il fondamento del processo logico:

Origine del logico. (...) Chi, per esempio, non riusciva a trovare abbastanza spesso l'«uguale», relativamente alla nutrizione o agli animali a lui ostili, colui che quindi procedeva troppo lento, troppo cauto nella sussunzione, aveva più scarsa probabilità di sopravvivenza di chi invece, in tutto quanto era simile, azzeccava subito l'uguaglianza. Ma l'inclinazione prevalente a trattare il simile come uguale, un'inclinazione illogica – dato che in sé nulla di uguale esiste –, ha creato in principio tutti i fondamenti della logica. Similmente, perché nascesse il concetto di sostanza, (...) non si dovette per lungo tempo né vedere né sentire il permutarsi delle cose; gli esseri che non vedevano con precisione avevano un vantaggio rispetto a coloro che vedevano tutto «allo stato fluido». (...) Non si sarebbe conservato alcun essere vivente, se non fosse stata coltivata, in modo estremamente vigoroso, l'opposta inclinazione, diretta ad affermare piuttosto che a sospendere il giudizio, a errare e a immaginare piuttosto che restare in posizione di attesa, ad assentire invece che a negare, a esprimere la propria opinione invece che ad essere giusti.²

La portata adattativa della logica viene messa in luce con particolare chiarezza, ribadendo quella che è la tesi fondamentale della gnoseologia di Nietzsche: la relazione dell'uomo con la realtà naturale comporta una falsificazione di quest'ultima, in ragione del fatto che non è possibile alcuna conoscenza che prescinda dal filtro dell'intelletto. Il dato originario viene elaborato dall'apparato percettivo e quindi dal pensiero, arrivando all'uomo modificato in

¹ FW, § 110.

² *Ivi*, § 111.

seguito ad una attività di semplificazione e schematizzazione. Questo è il motivo per cui egli parla di *errori*, poiché non vi è un rapporto diretto con la natura e quindi non è possibile conoscere la realtà effettiva delle cose. Il prodotto dell'operazione svolta dall'attività cognitiva è un mondo schematico, semplificato e illusorio, nel quale viene perduta una grande quantità di elementi che completerebbero il quadro di un mondo in continuo divenire. È proprio l'aspetto relativo al flusso delle cose ad essere perduto per primo, dal momento che il lavoro dell'intelletto presenta all'uomo una serie di entità stabili, «articoli di fede» che gli permettono di orientarsi all'interno del mondo e di aumentare le proprie probabilità di sopravvivenza. Sorgono così i primi concetti, riportabili alle attività fondamentali del «trattare il simile come uguale» e del negare la distinzione tra qualità minimamente differenti, per aumentare la rapidità di sussunzione e potersi imporre sull'ambiente garantendosi una superiorità rispetto agli animali ostili. Le prime entità di cui si dichiara l'esistenza, i primi, fondamentali errori dell'intelletto rappresentano alla fine il nucleo originario del sapere metafisico, quelle nozioni di *cosa*, di *materia*, di *sostanza* contro la cui realtà Nietzsche avrà modo di scrivere a lungo. È per questo motivo che il modo in cui egli affronta la questione gnoseologica assume una grande importanza, senza contare il fatto che proprio l'attacco a questi primi concetti caratterizza il contributo di buona parte della filosofia del secolo XIX e compare tra i principali argomenti dell'epistemologia di Mach.

Prima di portare avanti il discorso è interessante osservare che, nel parlare dell'attività dell'intelletto, Nietzsche in qualche modo chiama in causa una sorta di *selezione naturale* descrivendo il sorgere degli schemi approntati da questa facoltà. Essa, ai suoi occhi, non nasce così com'è, costitutivamente vantaggiosa per l'individuo, ma segue un percorso casuale durante il quale produce una serie di *errori*, non restituendo la natura per come essa è; alcuni di essi si rivelano utili alla conservazione della specie e vengono quindi mantenuti e trasmessi *in eredità*. In un frammento del 1885 Nietzsche recupera l'idea «che l'intelletto sia divenuto e ancora divenga, che, tra innumerevoli modi di ragionare e giudicare, quello ora per noi corrente sia in qualche modo il più utile per noi e tramandato per eredità, perché gli individui che così pensavano ebbero migliori possibilità»³, sottolineando l'idea già esposta nel paragrafo della *Gaia Scienza* secondo la quale è stata una qualche selezione a fissare i concetti fondamentali che l'uomo utilizza, tra tutti quelli prodotti dall'intelletto in una maniera che sembra possibile definire *casuale*. Questo aspetto è addirittura esplicitato in un frammento del 1881, nel quale Nietzsche dichiara la necessità dell'errore conoscitivo perché una specie si preservi: il modo in cui gli organismi reagirono originariamente agli stimoli

³ OFN VII/3, 34 [81].

dell'ambiente esterno è definito come «il principio conservatore della vita» e l'errore stesso viene dichiarato «padre della vita». In chiusura, poi, il filosofo osserva che «questo *errore primigenio* è da intendere – da indovinare! – come un *caso!*»⁴. Sulla base di questi elementi sembrerebbe quindi possibile specificare che il modello evolutivo cui il filosofo fa riferimento sia precisamente quello di Darwin, probabilmente filtrato attraverso altri autori, dal momento che non si hanno testimonianze di una lettura diretta da parte di Nietzsche del lavoro del naturalista inglese⁵.

Nella sua opera di elaborazione del mondo l'intelletto fornisce quindi all'uomo gli strumenti attraverso i quali agire sulla natura, realizzando il primo passo di un dominio della stessa che sarà poi il tratto caratteristico della sua relazione conoscitiva e pratica. In tutto questo, la scienza viene intesa in perfetta continuità con l'attività cognitiva, come aspetto raffinato e perfezionato del rapporto dell'uomo con il mondo. Essa è semplicemente sorta in un momento successivo, quando non era più possibile riconoscere la provvisorietà e la costitutiva falsità delle nozioni cui si faceva tradizionalmente riferimento, e quindi si trova a lavorare a partire da quegli elementi che le vengono forniti dalla prima elaborazione concettuale e che dimostrano così la loro fondamentale importanza:

Operiamo solo con cose che non esistono, con linee, superfici, corpi, atomi, tempi divisibili, spazi divisibili – come potrebbe anche soltanto essere possibile una spiegazione, se di tutto noi facciamo per prima cosa un *immagine*, la nostra immagine! È sufficiente considerare la scienza come la più fedele umanizzazione possibile delle cose (...). Causa ed effetto: probabilmente non è mai esistita una tale dualità – in verità davanti a noi c'è un *continuum*, di cui isoliamo un paio di frammenti; così come percepiamo un movimento sempre soltanto come una serie di punti isolati, quindi, propriamente, non vediamo, bensì deduciamo.⁶

Queste osservazioni completano il piano esposto nella *Gaia Scienza*, evidenziando il punto verso il quale Nietzsche voleva muovere il discorso. La critica alla scienza è qui – come in molti altri luoghi – principalmente una critica al modello *meccanicistico*, il quale necessita di entità fisse per rendere stabile la propria descrizione del mondo. Non solo, esso manifesta la sua limitatezza quando pretende di dare una *spiegazione* del mondo, mentre quello che risulta dal lavoro di schematizzazione non può essere nulla più di una *descrizione* dello stesso. Il

⁴ OFN V/2, 11 [270].

⁵ Per alcune considerazioni su questa tematica si vedano G. ABEL, *Nietzsche contra "Selbsterhaltung". Steigerung der Macht und ewige Wiederkehr*, «Nietzsche Studien» 10/11 (1981/1982), pp. 367-348 e W. STEGMAIER, *Darwin, Darwinismus, Nietzsche zum Problem der Evolution*, «Nietzsche Studien» 16 (1987), pp. 264-287.

⁶ FW, § 112.

perfezionamento della scienza si è svolto nella direzione di una determinazione sempre più precisa della struttura della realtà, una struttura che però non appartiene alla natura intima del mondo, ma ne tocca solamente la superficie. Una determinazione quantitativa lascia dietro a sé molti altri aspetti, che non possono essere considerati influenti. Alla fine, quindi, secondo Nietzsche «abbiamo reso perfetta l'immagine del divenire, ma non siamo approdati oltre l'immagine, dietro l'immagine»⁷, non siamo riusciti a delinearne in alcun modo il *sensu*, realizzando quindi una visione del mondo arida e fredda, che sembra non essere altro che un involucro vuoto.

È così che, in chiusura del suo testo, Nietzsche attacca i fisici in questi termini:

Non sarebbe assai verosimile che in primo luogo si lasci afferrare proprio quel che l'esistenza ha di più superficiale ed esteriore – il massimamente apparente, la sua epidermide e il suo materializzarsi? e che forse si lasci addirittura afferrare solo questo? Un'interpretazione «scientifica» del mondo, come l'intendete voi, potrebbe essere di conseguenza pur sempre una delle più povere di *sensu*: sia detto ciò per gli orecchi e la coscienza dei signori meccanicisti che oggi s'intrufolano volentieri tra i filosofi, e sono senz'altro dell'opinione che la meccanica sia la teoria delle leggi prime e ultime, sulle quali ogni esistenza dovrebbe essere edificata come sopra le sue fondamenta. Tuttavia un mondo essenzialmente meccanico sarebbe un mondo essenzialmente *privo di sensu*!⁸

Delineando l'origine della nozione di *sostanza* Nietzsche arriverà presto a discutere i caratteri di un sapere scientifico ancora legato all'antico modello atomistico che lavora con particelle elementari che altro non sono che i corpuscoli materiali di cartesiana memoria, ma allo stesso tempo punto di riferimento di una critica a qualsiasi sistema metafisico che pretenda di individuare entità stabili ed eterne che appartenerebbero per forza di cose ad una realtà differente da quella in continuo divenire del mondo naturale. Analizzare in questi termini la scienza significa per il filosofo intervenire in un ambito di grande importanza per la dimensione culturale a lui contemporanea, rilevando al suo interno un fondamento metafisico che fa cadere la sua presunta separazione dalla prospettiva religiosa e dal relativo modello assiologico. In questo modo Nietzsche viene ad attribuire all'impresa scientifica la medesima fallibilità di qualsiasi discorso volto ad individuare un riferimento esterno come fondamento del conoscere e dell'agire propri dell'uomo e la inserisce pienamente nell'ambito culturale che dovrà essere sottoposto ad una *trasvalutazione dei valori*; essa non può

⁷ *Ibidem*.

⁸ *Ivi*, § 373.

considerarsi come portatrice di alcun tipo di *verità* e neppure, su un piano più generale, come una *via di uscita* dal sapere metafisico, dal momento che poggia le sue basi sul medesimo “bisogno” che l’uomo tenta costitutivamente di soddisfare⁹.

Oltretutto, la critica del sapere meccanicistico rappresenta uno degli aspetti di maggiore rilievo della filosofia di Ernst Mach; nella sua *Meccanica*, quest’ultimo si concentra precisamente sulla determinazione dei limiti concettuali di una simile impostazione di pensiero, osservando il carattere *mitologico* che essa condivide con le religioni antiche¹⁰. Ma di questo si tratterà più avanti. Al momento è necessario recuperare quella che risulta essere l’impostazione generale del problema sollevato da Nietzsche, il fatto cioè che l’analisi dell’attività conoscitiva venga esposta dal filosofo nei termini di quella che lui stesso definirà una *utilità biologica*.

2. La veduta biologica

2.1 Lotta per la vita

Il fatto che l’intelletto svolga un’attività di semplificazione che non restituisce mai il dato nella sua “realtà”, ma lo modifica producendone una immagine falsificata e quindi compiendo un *errore* nel rispecchiamento¹¹ della natura, ritorna in altri passi della produzione di Nietzsche e trova un certo spazio nei suoi quaderni, in particolare in quelli compilati durante la stesura della *Gaia Scienza*. Ciò su cui il filosofo sembra maggiormente insistere è propriamente il ruolo che tale operazione riveste in una prospettiva evolutiva, il fatto cioè che essa permetta all’uomo di vincere la sua lotta per la vita. È solamente in virtù degli organi sviluppati in questo modo – si potrebbe dire così *limitatamente* sviluppati – che la specie umana è sopravvissuta adattandosi all’ambiente; se qualcosa fosse andato diversamente nell’evoluzione delle sue facoltà, forse essa non si sarebbe conservata, forse non avrebbe potuto imporsi su altre forme di vita e sarebbe perita. «I nostri ORGANI (per la vita) sono organizzati sull’errore. – scrive Nietzsche – Errare è la condizione per vivere, e invero errare profondissimamente»¹². E ancora: «Vi sono stati innumerevoli *modi cogitandi*, ma si sono conservati soltanto quelli che portavano avanti la vita organica – saranno stati

⁹ Sulla connessione del «bisogno atomistico» con il «bisogno metafisico» e sul conseguente parallelismo tra il modello atomico e la nozione di sostanza si vedano i §§ 12 e 17 di *Al di là del bene e del male*.

¹⁰ Me, p. 455.

¹¹ Un tema interessante è costituito in particolare dall’immagine dello *specchio* che Nietzsche utilizza in diversi momenti per caratterizzare l’attività intellettuale. Esso è stato di recente oggetto di studio da parte di C. PIAZZESI nel suo articolo *Dalla conoscenza all’ermeneutica della potenza. Intorno al tema dello «specchio» nei frammenti postumi di Nietzsche del 1880*, «Giornale critico della filosofia italiana», III 2005, pp. 507-534.

¹² OFN V/2, 11 [162].

anche i più raffinati? – La *semplificazione* è il bisogno principale dell'essere organico; vedere i rapporti molto più concisamente, cogliere la causa e l'effetto senza i numerosi anelli intermedi, trovare simili molte cose non simili – tutto è stato necessario»¹³. Lo sviluppo dell'intelletto è stato funzionale alla conservazione della specie, pertanto le formazioni concettuali che l'uomo adopera sono quelle che hanno garantito un migliore adattamento all'ambiente. Con ciò, nulla viene detto quanto alla loro validità, alla loro veridicità; esse sono semplicemente le più adatte in una prospettiva di conservazione della vita, non per questo riportano la realtà nel modo migliore. Su questo punto Nietzsche insiste particolarmente, introducendo nella *Gaia Scienza* un paragrafo nel quale conclude che «la vita non è un argomento: tra le condizioni di vita ci potrebbe essere l'errore»¹⁴. Dal fatto che una certa struttura organica si sia mantenuta non si può dedurre che essa operi un corretto rispecchiamento della realtà, e quindi non è possibile affermare nulla in merito a ciò che è “vero” e ciò che è “falso”. Non è stata la veridicità ad aver garantito il perdurare delle formazioni concettuali che dichiarano l'esistenza di cose, di entità uguali e stabili, bensì la loro *utilità biologica*, il fatto che esse abbiano rappresentato un vantaggio selettivo per la specie e quindi si siano rivelate uno strumento funzionale alla conservazione della vita. Inserire la conoscenza in una prospettiva evolutiva serve pertanto a Nietzsche per argomentare contro chi ritiene di poter garantire la validità dell'attività intellettuale: proprio il fatto che l'intelletto sia divenuto, che abbia svolto un percorso di sviluppo e che ancora continui a mutare dovrebbe rappresentare la critica più radicale agli «articoli di fede», i quali dipendono strettamente dall'ambiente all'interno del quale si è evoluto l'uomo.

L'assimilazione del modello darwiniano nel trattare lo sviluppo della conoscenza rappresenta un aspetto rilevante per discutere dei rapporti di Nietzsche con i suoi contemporanei. Va subito osservato che per certi aspetti il filosofo ha messo del suo in questa assimilazione, dal momento che questo tipo di approccio non sembra essere stato particolarmente trattato dai darwiniani che aveva letto, concentrati per lo più su questioni inerenti alla morale e ai temi socio-politici. In particolare, poi, sembrano non esserci fonti dirette dalle quali avrebbe potuto recuperare una descrizione dell'attività dell'intelletto nei termini di una formazione di *errori* conoscitivi. Su questo punto si tornerà più avanti, ma va detto fin da subito che questo aspetto non deve stupire, dal momento che Nietzsche ha sempre dimostrato una certa originalità di elaborazione dei dati che andava assimilando. È quindi possibile che egli abbia incontrato posizioni simili – e per verificare questo occorrerà

¹³ *Ivi*, 11 [315].

¹⁴ FW, § 121.

retrocedere di qualche anno –, elaborandole poi in maniera personale facendole rientrare nella propria prospettiva filosofica.

Chi invece negli stessi anni espose una posizione per molti aspetti affine a quella di Nietzsche fu proprio Mach, nei cui passi relativi al *principio di economia* emerge con evidenza una certa attenzione per la *veduta biologica*. Questo aspetto è stato variamente sottolineato dalla critica che si è occupata dello scienziato austriaco¹⁵, ma a mio avviso la sua epistemologia continua a manifestare in proposito una certa ambiguità. Il modo in cui egli si riferì al darwinismo, assimilandolo ed inserendolo nella propria gnoseologia, varia a seconda dei testi, rappresentando ora un semplice modello da imitare, ora un motivo fisiologico alla base dell'attività conoscitiva e, conseguentemente, a quella scientifica. Il modo in cui viene interpretato questo aspetto è determinante ai fini della presente ricerca, dal momento che esso permette o meno di impostare un parallelismo tra le posizioni di Mach e quelle di Nietzsche. Per comprendere adeguatamente i termini della questione è possibile seguire le riflessioni di uno dei primi italiani che recepì e discusse le idee di Mach: il matematico Federigo Enriques.

2.2 *Economia biologica*

In una pagina della sua raccolta di saggi pubblicata nel 1912 con il titolo *Scienza e razionalismo* Enriques mette in luce quelle che sono per lui le caratteristiche sulle quali il pensiero contemporaneo fondava le proprie basi. «Ora – scrive – due vedute fondamentali hanno agito in modo preminente sulla cultura, nell'ultima parte del secolo decimonono: la veduta biologica e quella economica»¹⁶. Nel parlare di una «veduta biologica» egli intende riferirsi in particolare alla teoria dell'evoluzione «che fu grandemente estesa e popolarizzata dalla filosofia di Spencer» e che «deve soprattutto la sua efficacia impressionante alla teoria darwiniana dell'origine dell'uomo. Il riconoscimento di una comune discendenza dell'uomo dalla scimmia (...) fu un passo ulteriore nella costruzione di un'immagine del mondo che non fa più l'uomo al centro dell'universo, ma lo rimette al suo posto come parte della natura»¹⁷. La teoria di Darwin è stata sicuramente un elemento determinante per orientare il pensiero scientifico di fine Ottocento verso una nuova prospettiva e il peso che ha avuto sulla cultura europea è di indubbio valore. L'aspetto interessante delle osservazioni di Enriques è che il mutamento operato da questa visione del mondo naturale viene direttamente riferito al modo di considerare l'impresa scientifica, connettendosi nella teoria di Mach con l'altra *veduta*

¹⁵ Si vedano in particolare A. D'ELIA, *Ernst Mach*, Firenze 1971, p. 47 e J. BLACKMORE (ed.), *Ernst Mach, a Deeper Look*, Dordrecht/Boston/London 1992, Introduction p. XVIII.

¹⁶ F. ENRIQUES, *Scienza e razionalismo*, Bologna 1912, p. 14.

¹⁷ *Ibidem*.

fondamentale, che è quella *economica*, intesa qui prima di tutto in senso socio-politico e trattata all'interno di un paragrafo intitolato *Materialismo storico*. Continua Enriques:

Parallela all'influenza spiegata sulla cultura contemporanea dalle scienze biologiche è quella dovuta all'economia. E già nella teoria della conoscenza di Mach il punto di vista economico è esplicitamente invocato, accanto a quello biologico. Ma nel pensiero di questo filosofo si tratta soltanto di considerare l'attività scientifica come una forma di attività economica, subordinata alla legge del minimo sforzo. Mach non sopprime il fine, cioè la ricerca della verità, che resta per lui (come per i positivisti) la rappresentazione dei dati sperimentali.¹⁸

È significativa, in questo passo, l'idea del *minimo sforzo intellettuale* come caratteristica fondamentale del modo di considerare la scienza presentato dall'austriaco¹⁹, ma l'aspetto più rilevante, quello che segna l'originalità della lettura di Enriques, è rappresentato dalla connessione da lui operata dei due ambiti tematici, quello *biologico* e quello *economico*. Per tentare di comprendere in che modo secondo l'italiano questi si saldino all'interno della prospettiva machiana è possibile riferirsi ad un altro breve passaggio contenuto nelle pagine iniziali di questo testo, dove si legge:

[Nella costruzione dei concetti della scienza] interviene una libera scelta fra concetti che – nei limiti di approssimazione dei dati – appaiono equivalenti; e tale scelta dà luogo ad una lotta tra le teorie scientifiche, dominata da un principio biologico di selezione: ciò che dà vita in ultima analisi ai concetti e alle teorie è il loro valore in ordine all'economia del pensiero²⁰.

Il modello evoluzionistico (di stampo darwiniano) assimilato dalla biologia si salda con la dinamica del sapere scientifico nel momento in cui sia preso in considerazione il modo di relazionarsi proprio delle teorie scientifiche. Nel processo di ricerca, cioè, vengono a crearsi le situazioni che determinano un contrasto tra teorie che spiegano i medesimi dati oggettivi e che si distinguono solamente per la maggiore o minore *economicità* del loro impianto o, in altri termini, per la capacità di raccogliere un maggior numero di dati connettendoli nella maniera più semplice. Si creano quindi le condizioni per una *lotta per l'esistenza* tra le teorie il cui meccanismo *selettivo* riposa proprio sul *valore economico* delle stesse; a

¹⁸ *Ivi*, p. 16.

¹⁹ Nozione che Enriques recupera probabilmente dalla *Meccanica* di Mach, trad. it. p. 477.

²⁰ *Ivi*, p. 7. Questa visione, nella lettura di Enriques, porta conseguentemente alle posizioni di Poincaré; infatti – continua il passo – «una volta riconosciuta la parziale arbitrarietà della costruzione scientifica e il giuoco dei motivi economico-pratici, non si tarderà a proclamare che tutta la scienza si riduce ad un sistema di *convenzioni arbitrarie*».

“sopravvivere” saranno solamente quelle che dimostreranno di costituire un reale progresso, raccogliendo al loro interno la capacità esplicativa precedentemente ricoperta da un numero maggiore di teorie. Il merito di Enriques nel presentare il principio di economia di Mach sarebbe stato dunque quello di aver saputo cogliere appieno il suo fondamento biologico, evidenziando i caratteri della prospettiva epistemologica dell’austriaco. Tuttavia, la relazione che Enriques istituisce tra *veduta biologica* e *veduta economica* appare labile, in qualche modo superficiale, sembra essere una semplice collazione piuttosto che la dichiarazione di un rapporto insolubile. Egli, cioè, pare limitarsi ad accostare due elementi che nella seconda metà del XIX secolo hanno rappresentato momenti fondamentali dell’evoluzione del pensiero, in particolare in ambito scientifico, senza però affermare una loro piena connessione. Questo in effetti rientra nelle prospettive del suo pensiero, dal momento che «l’attività propriamente filosofica di Enriques (...) può interpretarsi come il risultato della integrazione di una prospettiva biologica della conoscenza e di una metodologia geometrica, al fine della costruzione di una “gnoseologia positiva”»²¹. Caratteristica di questa sua prospettiva è appunto il tentativo di spiegare la relazione che è possibile istituire tra la dimensione psicologica, intesa in senso fisiologico (che quindi porta nel campo della biologia) e la dimensione metodologica della scienza. Tutto questo viene esposto con chiarezza in alcune pagine dei *Problemi della scienza*, nelle quali Enriques sostiene la sua idea di un «duplice modo di considerare la Logica, come sistema delle leggi che reggono un processo psicologico, e come sistema di condizioni e di ipotesi per cui questo processo ha un valore nell’applicazione scientifica»; la volontà di «spiegare il rapporto fra certe leggi del pensiero ed il mondo fenomenico» porta il matematico a considerare «l’aspetto fisiologico della logica» intervenendo, come si è detto, nel piano della biologia. Nel concludere il suo ragionamento, Enriques afferma che il punto fermo della sua considerazione consiste nel valutare che «la struttura fisiologica degli organi del pensiero, come esso è nella psiche formata dell’uomo, soddisfa a condizioni per cui il processo logico trova riscontro in certi fatti generali; codeste condizioni non si riducono alla pura nozione dei fatti accennati, ma esprimono il *modo d’operare* dell’organo»²².

Soffermarsi sul pensiero di Enriques, evidenziare alcuni nuclei tematici che caratterizzano la sua riflessione, permette di mettere in luce quale debba essere il modo di leggere i suoi riferimenti alla filosofia di Mach. Se è vero che «l’apporto più originale e stimolante

²¹ P. FILIASI CARCANO, *La filosofia della scienza di Federigo Enriques in relazione alla problematica del suo tempo*, in «Atti del convegno nazionale sul tema: Storia, pedagogia e filosofia della scienza a celebrazione del centenario della nascita di Federigo Enriques», Roma 1973, p. 187.

²² F. ENRIQUES, *Problemi della Scienza*, Bologna 1906, pp. 250-252.

dell'Enriques a quest'ordine di idee che in fondo era comune ad altri autori contemporanei consiste nell'aver egli genialmente approfondito e sviluppato il punto di vista economico di Mach integrandolo con la sua metodologia geometrica»²³, bisogna sempre considerare il fatto che ci si trova all'interno di una prospettiva particolare. L'assimilazione delle posizioni di Mach rientra dunque in un progetto autonomo, per cui l'italiano legge e rielabora il pensiero di questo autore per svolgere la *propria* "gnoseologia positiva". Nel momento in cui egli riporta le tesi di Mach è quindi possibile, anzi è altamente probabile, che lo faccia filtrandole attraverso la sua personale visione della cosa, come per esempio sembra accadere nel caso appena considerato del principio di economia. La particolare relazione tra dimensione biologica e modello economico che in esso Enriques legge mantiene i caratteri propri della sua filosofia – quelli appena considerati nell'esposizione del 1906 – non realizzando una piena connessione tra i due ambiti che li renda in qualche modo interdipendenti. A questo punto si tratta di capire se il modo in cui Mach ha esposto il suo principio di economia rispetti questa lettura o non presenti piuttosto caratteristiche interpretative differenti. Per fare questo il testo migliore da cui muovere l'indagine sembra essere l'articolo da lui pubblicato nel 1910 sulla rivista *Scientia* diretta dallo stesso Enriques, al quale quest'ultimo fa esplicito riferimento in una nota inserita in *Scienza e razionalismo*, subito dopo aver dichiarato la presenza in Mach della connessione tra il punto di vista economico e quello biologico.

2.3 La necessità selettiva dell'impresa scientifica

L'occasione per questo articolo era stata la polemica accesa in quegli anni da Max Planck in merito alla concezione della scienza sostenuta da Mach, che a suo avviso si risolveva in un «complicatissimo e astruso positivismo»²⁴, una critica alla quale lo scienziato aveva risposto in maniera concisa nel 1909, in occasione della prefazione alla seconda edizione del suo scritto giovanile (risalente al 1872), *Die Geschichte und die Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit*. In quello stesso anno l'austriaco decise che la questione meritava un suo intervento più approfondito e, accettando la proposta di Enriques ed Eugenio Rignano di collaborare alla loro rivista, scrisse questo breve testo l'inverno successivo²⁵. Il lavoro esposto si concentra principalmente sulla risposta da contrapporre alle osservazioni di Planck, ma nelle sue pagine iniziali Mach ripercorre i momenti salienti della formazione della propria

²³ P. FILIASI CARCANO, *op. cit.*, p. 193.

²⁴ M. PLANCK, *Die Einheit des physikalischen Weltbildes*, «Physikalische Zeitschrift» 10 (1909), pp. 62-75, trad. it. *L'unità dell'immagine del mondo*, in ID., *La conoscenza del mondo fisico*, Einaudi 1942.

²⁵ Per una storia della stesura di questo scritto cfr. L. GUZZARDI, *Teorie stravaganti di un redattore invadente. Un positivista italiano nel dibattito scientifico europeo*, «Intersezioni» 3/2002, pp. 419-422.

prospettiva epistemologica, entrando in particolare nel merito della definizione del carattere economico della scienza. Le prime considerazioni che l'austriaco svolse in proposito erano scaturite durante il periodo iniziale della sua libera docenza, quando ebbe modo di osservare con attenzione la metodologia del lavoro dei ricercatori, riconoscendo «la peculiarità del loro modo di procedere nella scelta dei mezzi più semplici, economici e convenienti, in grado di condurre allo scopo desiderato»²⁶. La tendenza propria degli uomini di scienza consiste nell'impostare il proprio lavoro in modo da ottenere come risultato modelli teorici di volta in volta più semplici e dotati di una maggiore potenza esplicativa, che permettano cioè il risparmio delle energie nel momento della loro applicazione e trasmissione. Continua Mach: «Quanto più ampiamente e profondamente si analizzano i metodi scientifici e la costruzione logico-matematica sistematica, ordinatrice, semplificatrice, tanto più si riconosce l'agire scientifico in quanto agire *economico*»²⁷. Fino a qui la riflessione appare lineare e – a dirla tutta – neppure particolarmente originale; lo schema di attività del lavoro intellettuale del ricercatore è infatti modellato sulla vita produttiva di un qualsiasi lavoratore artigiano²⁸, svolta nel tentativo di risparmiare le proprie energie raggiungendo comunque la massima produttività. L'aspetto più interessante, però, emerge dal passaggio immediatamente successivo:

Da studente di ginnasio venni a conoscenza già nel 1854 della teoria di Lamarck, grazie al mio stimatissimo professore F. X. Wessely: ero dunque ben preparato a recepire le idee di Darwin, pubblicate nel 1859. Queste divennero operanti già nelle lezioni che tenni a Graz tra il 1864 e il 1867 e si espressero nella concezione della competizione tra le idee scientifiche come lotta per l'esistenza, come sopravvivenza della più adatta. Tale veduta non contraddice la concezione economica, ma si può riunire, completando quest'ultima, in un'esposizione biologico-economica della teoria della conoscenza: *l'adattamento delle idee ai fatti e l'adattamento delle idee tra loro*. Ogni processo biologico favorevole è un processo di autoconservazione, come tale esso è allo stesso tempo un processo adattivo, e in quanto svantaggioso per l'individuo esso è un processo economico. Tutti i processi conoscitivi sono casi particolari o parti di processi biologici vantaggiosi, infatti il comportamento fisico-biologico degli esseri viventi superiori, maggiormente organizzati, viene codeterminato e completato dal processo interiore del conoscere, del pensare.

²⁶ E. MACH, *Le idee guida della mia conoscenza scientifica*, in E. MACH, *Scienza tra storia e critica*, raccolta di scritti in traduzione italiana a cura di L. GUZZARDI, Monza 2005, p. 115. L'articolo originale comparve in tedesco col titolo *Die Leitgedanken meiner naturwissenschaftlichen Erkenntnislehre und ihre Aufnahme durch die Zeitgenossen*, «Scientia» 7 (1910), pp. 225-240.

²⁷ *Ivi*, pp. 115-116.

²⁸ Cfr. *ivi*, p. 119: «I movimenti istintivi del selvaggio, gli abili maneggi dell'artigiano, appresi in maniera semi-inconscia, sono la preparazione dei concetti del ricercatore».

Nel processo della conoscenza si possono senz'altro notare le più diverse proprietà; noi lo caratterizziamo anzitutto come *biologico* ed *economico*, cioè escludendo attività finalizzate.²⁹

Ad una prima lettura il testo appare perfettamente in linea con le osservazioni svolte da Enriques nel passo in cui esso è citato, dove appunto egli parlava di una possibile connessione della veduta biologica con quella economica in una prospettiva che interpretasse la dinamica della ricerca scientifica secondo il modello evolutivo proprio di Darwin. Il discorso, quindi, rimarrebbe vincolato ad un ambito prettamente metodologico, tanto in Mach quanto in Enriques. Il primo, infatti, nel passo sopra considerato parla di un'analisi dei *metodi* scientifici e della possibilità di valutare la «competizione tra le idee scientifiche *come* lotta per l'esistenza» (corsivo mio). In questo senso l'applicazione del modello evolutivo alla dinamica della ricerca scientifica viene ad essere qualcosa che si configura nei termini di una valutazione *metaforica*, nel senso di una *interpretazione* del metodo scientifico svolta da un punto di vista assolutamente esterno – così, credo, nella lettura di Enriques. Tuttavia, rimane il dubbio che la modalità di connessione della sfera biologica e di quella economica non sia trattata in maniera approfondita e che rimangano alcuni elementi che possono spingere verso una diversa interpretazione della cosa che permetta alla fine di dare un senso più preciso alla possibilità di applicazione di una simile metafora evolutiva. In fondo, come si è detto, l'occasione dell'articolo di Mach era stata la polemica aperta da Planck, per cui il tema principale doveva necessariamente riguardare la discussione delle sue obiezioni mentre l'argomento relativo alla considerazione biologico-economica poteva essere trattato marginalmente ed in maniera non approfondita, seppur esso fosse stato preso in considerazione nella sezione iniziale. Vi sono però altri aspetti a partire dai quali risulta possibile intendere la dimensione economica come più strettamente connessa all'impresa scientifica e legata a quella biologica in ragione di una *necessità di fondo*, quale è la conservazione della specie in una prospettiva di “lotta per la vita”. Una lettura più approfondita, infatti, conduce ad un ridimensionamento di quell'interesse pratico proprio del discorso metodologico al quale Mach sembra fare riferimento e che compare in diversi altri passi della sua produzione³⁰, o meglio ancora ad una sua ridefinizione, rivelando al suo

²⁹ *Ivi*, p. 116.

³⁰ Si veda tra per esempio Me, pp. 470-472, dove si legge: «Tutta la scienza ha lo scopo di sostituire, ossia di *economizzare* esperienze mediante la riproduzione e l'anticipazione di fatti nel pensiero. (...) La comunicazione del sapere attraverso l'insegnamento trasmette all'allievo l'esperienza compiuta da altri, gli permette cioè di risparmiare esperienza. (...) Non riproduciamo mai i fatti nella loro completezza, ma solo in quei loro aspetti che sono importanti per noi, in vista di uno scopo nato direttamente o indirettamente da un interesse pratico. Le nostre riproduzioni sono perciò sempre delle astrazioni. Anche qui è evidente la tendenza all'economia».

interno un'intrinseca necessità di matrice evidentemente darwiniana³¹. Già nell'articolo che si sta prendendo in considerazione è significativo il riferimento ai caratteri dell'attività conoscitiva, intesa come caso particolare di processi biologici vantaggiosi e quindi dotati di un valore adattativo. Dal momento che, in altri passi estrapolabili dall'intera produzione di Mach, è possibile osservare la sua tendenza ad inserire la scienza nel più generale sviluppo della facoltà conoscitiva, non sembra sbagliato immaginare che questa ai suoi occhi possedeva alcune caratteristiche specifiche derivanti direttamente dal ruolo da essa svolto all'interno delle attività umane intese nel senso più ampio. Se si considera questa connessione diretta tra attività scientifica e processo conoscitivo, per cui la prima non viene ad essere altro che un momento particolarmente sviluppato ed articolato del secondo, si arriva a poter dare una giustificazione della *possibilità di applicazione* della metafora evolutiva, nel senso che quest'ultima viene a caratterizzare la stessa *necessità* del sapere scientifico, strutturato economicamente.

Robert Musil, nel suo lavoro dedicato allo scienziato austriaco, sostiene una posizione particolarmente attenta alle questioni biologiche sottese all'impianto scientifico. Nella sua disamina preliminare del pensiero di Mach, funzionale ad una successiva critica dei punti deboli della sua riflessione epistemologica, egli presta attenzione alla dinamica propria dell'articolazione di tale disciplina affrontando un problema che, se messo direttamente a confronto con la posizione di Enriques, permette di fare chiarezza sul riferimento alla *necessità* che è stato appena osservato. Nella prima parte del testo egli riassume le tesi principali sostenute da Mach osservando, nel caso della scienza, come quest'ultimo finisca per considerarla «niente di più che un mezzo per dominare i fatti, resosi necessario nella lotta per l'esistenza»; in altre parole, essa viene da lui subordinata «al pensiero dell'evoluzione. Tutte le sue leggi (...) appaiono come *sussidi economici* per porci in un *rapporto praticamente sufficiente* con il nostro ambiente»³². Lo stesso Enriques nei *Problemi della scienza* aveva esposto la cosa in termini del tutto simili, affermando che «la facilità della

³¹ Occorre a questo punto operare una chiarificazione, osservando che nel parlare di *darwinismo* intendo riferirmi ad una assimilazione per lo più indiretta e mediata da parte di Mach delle teorie del naturalista inglese. Il fatto che nei suoi scritti egli citi esplicitamente il nome di Darwin (come nel caso dell'articolo del 1910) non comporta necessariamente che egli faccia diretto riferimento alle sue opere, tanto più che per una corretta e approfondita lettura delle stesse occorre aspettare diversi anni dalla pubblicazione dell'*Origine delle specie*, ben oltre gli anni '80 (periodo al quale risalgono gli altri scritti machiani nei quali questo riferimento è esplicito). Mi permetto qui di utilizzare ugualmente il termine *darwinismo* piuttosto del più generico *evoluzionismo*, preferendolo a quest'ultimo prima di tutto perché vi è comunque da parte dell'austriaco una tendenza a circoscrivere la prospettiva attraverso il riferimento al punto di vista di Darwin ed in secondo luogo perché è mia intenzione inserire il pensiero di Mach all'interno di una specifica prospettiva evoluzionista che faccia riferimento al particolare meccanismo della lotta per la sopravvivenza e (anche se in misura meno esplicita) della selezione naturale.

³² R. MUSIL, *Sulle teorie di Mach*, trad. it. Milano 1973, p. 5.

previsione viene considerata da Mach come lo scopo della scelta, che in ogni momento dello sviluppo scientifico si fa tra teorie equivalenti; più precisamente il Mach esprime questo scopo dicendo che la conoscenza tende ad assumere la forma *più economica*. E la legge di economia è pensata come un principio di selezione naturale, nella lotta fra le diverse rappresentazioni dei medesimi fatti, che si svolge nel campo individuale e sociale»³³. Sebbene i due passi seguano una prospettiva comune, credo sia possibile individuare una differenza fondamentale di interpretazione nell'aspetto, sottolineato da Musil, relativo alla *necessità* del mezzo scientifico ai fini della lotta per la sopravvivenza. Nel caso del principio di economia, cioè, non si tratterebbe di uno schema *pensato sulla base del modello* del principio di selezione naturale – come sembra considerarlo l'italiano –, quanto piuttosto di una diretta conseguenza dello stesso. In altre parole, se Enriques insiste nel parlare di una «lotta tra le teorie scientifiche»³⁴ attribuendo a queste ultime il carattere dell'economicità e considerando tale elemento come operante esclusivamente ai fini di una selezione tra le varie teorie, la riflessione di Musil interviene invece all'interno di un piano *inferiore* o, in altri termini, *originario*. La considerazione di una necessità intrinseca alla disciplina scientifica, connessa al suo inserimento all'interno della più generale attività conoscitiva e soprattutto al fatto di essere posta da Mach «sotto il punto di vista della conservazione»³⁵ fa di essa un elemento determinante per la lotta per la sopravvivenza *dell'uomo*. Nella sua interpretazione degli scritti dell'austriaco è la scienza stessa a rappresentare un *sussidio* nel processo di adattamento e di sopravvivenza dell'individuo ed essa porta con sé, come sua caratteristica specifica, l'*economicità*. In questo caso, quindi, è la scienza a possedere il carattere economico che poi si riflette nelle singole teorie e questo carattere le deriva dal piano della conoscenza al quale essa si trova connessa e all'interno del quale è possibile individuare una specifica attività di semplificazione che costituisce per l'uomo un vero e proprio vantaggio selettivo. In altri termini, la ricerca scientifica non *appare* economica, è economica. Certamente, la dinamica di selezione delle teorie non può essere intesa come una lotta per la sopravvivenza in senso proprio, ma solo metaforicamente; tuttavia, nel caso più generale dell'impresa scientifica, essa è costruita al di sopra di un processo conoscitivo che si configura di per sé come un'attività di semplificazione. È precisamente *questo processo*, al termine del quale si trova la scienza stessa, *ad intervenire nella conservazione dell'individuo*, e quindi esso può essere correttamente inserito in una dimensione evolutiva.

³³ F. ENRIQUES, *Problemi della scienza* cit., p. 149.

³⁴ F. ENRIQUES, *Scienza e razionalismo* cit., p. 7.

³⁵ R. MUSIL, *op. cit.* p. 11.

Tutto il discorso svolto fin qui risulta più chiaro nel momento in cui si consideri il lavoro scientifico sotto un duplice profilo. In effetti l'analisi di Enriques è per alcuni aspetti corretta e aderente alla trattazione dell'austriaco, ma essa mostra di rimanere ancorata su di un livello per così dire *secondario*, addirittura in senso cronologico, della cosa, livello che comunque viene tenuto in grande considerazione dallo stesso Mach e che rappresenta alla fine il piano nei confronti del quale egli rivolge il proprio interesse. In altre parole, quando Mach, in un testo che risale al 1883 ma che venne pubblicato solamente dodici anni dopo, afferma che «le idee che per più antica esperienza sono divenute più ovvie, si affollano quasi lottando per la propria esistenza ogni qual volta si tratta di comprendere un nuovo dato dell'esperienza»³⁶, sta esponendo precisamente quello cui Enriques aveva fatto riferimento, utilizzando metaforicamente l'immagine evolutiva per descrivere il confronto tra teorie rivali. Nel caso della lotta tra le idee, però, ci si trova in un momento nel quale la scienza ha già svolto il suo compito, nel senso che è già stata compiuta quell'operazione di organizzazione concettuale dei dati sensibili che permette all'uomo di orientarsi all'interno del mondo. Si è già compiuto, cioè, quello a cui Musil faceva riferimento, l'attività della scienza funzionale alla selezione della specie uomo – e qui, evidentemente, non si ha più a che fare con metafore.

L'aspetto principale sul quale occorre concentrarsi nel momento in cui si voglia discutere la possibilità di individuare un fondamento darwiniano all'interno del pensiero di Mach è precisamente questo piano *inferiore* del sorgere della scienza, nel momento in cui essa rivela la sua vera funzione di ausilio in una prospettiva di lotta per la sopravvivenza. Da quanto viene messo in luce da Musil essa, «come in generale tutta quanta l'attività dell'uomo», viene posta dall'austriaco «sotto il punto di vista della conservazione, non diversamente da quanto accade per l'attività dell'organismo infimo»³⁷; tale aspetto emerge abbastanza chiaramente da alcuni passi del capitolo delle *Lecture scientifiche popolari* appena considerato e dalla sua rielaborazione inserita in *Die Principien der Wärmelehre* del 1896 che ora verrà presa più dettagliatamente in esame.

Se in una prospettiva puramente epistemologica Mach si concentra sulla dimensione relativa alla metodologia della ricerca scientifica, questo non arriva tuttavia ad esaurire la ricchezza del principio di economia della scienza da lui definito. Infatti, è possibile individuare alcuni aspetti *primitivi* o *fisiologici* concernenti la formazione dell'apparato scientifico e che, se presi in esame, conducono ad interessanti conseguenze sul piano filosofico. La considerazione dalla quale è necessario partire per approfondire la cosa riguarda l'inserimento della scienza nell'ambito dell'attività conoscitiva, inserimento di cui si

³⁶ PV, *Trasformazione e adattamento del pensiero scientifico* p. 179.

³⁷ R. MUSIL, *op. cit.* p. 11.

è precedentemente fatta menzione presentando la tesi di Nietzsche e che viene operato dallo stesso Mach in maniera esplicita. Questo fatto risulta essenziale, perché solo tenendo conto di esso è possibile comprendere come lo scienziato arrivi ad affermare che l'attività scientifica si presenti esclusivamente come «un aspetto del nostro sviluppo organico». Prima di concludere in questi termini Mach esprime alcune osservazioni significative:

La nostra intera vita psichica, ed in particolare l'attività scientifica, consiste in una continua correzione delle rappresentazioni. (...) I pensieri sono processi organici. Il mutamento del nostro modo di pensare è la reazione più raffinata del nostro sviluppo organico, il quale, considerato sotto questo aspetto, risulta immediatamente evidente. (...) Pertanto, la nostra intera attività scientifica si presenta esclusivamente come un aspetto del nostro sviluppo organico.³⁸

L'attività scientifica viene considerata in perfetta continuità con l'attività psichica e quindi con l'attività conoscitiva; semplicemente, essa si configura come una forma estremamente raffinata di quest'ultima, dotata cioè di un'efficacia molto maggiore e, non da ultimo, di una forma superiore di consapevolezza. Il dato interessante che emerge da queste pagine consiste nella determinazione dei processi conoscitivi in chiave evoluzionistica; esso si ritrova in altri luoghi dello stesso testo:

L'uomo è dominato dalla tendenza all'*autoconservazione*. (...) Ogni ricordo, ogni rappresentazione, ogni conoscenza inizialmente avevano valore solo in quanto indicavano all'uomo la direzione giusta da seguire. L'attività rappresentativa rispecchia i fatti, integrando quelli osservati solo in modo parziale attraverso il principio di somiglianza (per associazione) e alleggerisce gli uomini, ponendoli in una posizione favorevole.³⁹

Sotto il punto di vista della conservazione, la rappresentazione assume un ruolo determinante per quanto riguarda la capacità dell'uomo – inteso come specie – di orientarsi all'interno della realtà sensibile. La conoscenza, per usare termini del dibattito attuale, può essere considerata una qualità *emergente* dell'organismo, che quindi scaturisce dal suo interno e, nella visione di Mach, evolve assieme ad esso: «i pensieri – afferma – non sono entità *separate*. Essi sono piuttosto manifestazioni della vita organica»⁴⁰. Tutto questo viene espresso nel testo del 1896, ma si trova esposto ancora meglio in alcuni passi che appartengono ad una stesura precedente del capitolo, risalente al 1883:

³⁸ PW, *Umbildung und Anpassung im naturwissenschaftlichen Denken* p. 390.

³⁹ Ivi, *Die Entwicklung der Wissenschaft*, p. 365.

⁴⁰ Ivi, *Umbildung und Anpassung im naturwissenschaftlichen Denken*, p. 382.

Mi sia concesso (...) di considerare il progresso che la cognizione della natura deve alla luce irradiata della dottrina dell'evoluzione. Poiché la cognizione è una manifestazione della natura organica. E quantunque il modo di essere dei pensieri non possa essere in tutto simile a quello delle forme viventi, e si debba evitare qualsiasi forzata comparazione, tuttavia la legge generale dell'evoluzione e della trasformazione, se Darwin ha veduto giusto, deve aver valore anche per essi.⁴¹

Le idee non sono tutta la vita; esse sono come una splendida e fugace fioritura che illumina la via della volontà. Ma esse sono pure il più efficace reagente che operi nella nostra evoluzione organica. E la trasformazione che sentiamo avvenire in noi come effetto di esse, non può essere contestata da nessuna teoria, né è necessario che essa ci sia dimostrata, perché ne abbiamo la certezza diretta. Così la trasformazione intellettuale da noi considerata ci appare come una parte della universale evoluzione della vita, dell'adattamento ad un campo di operazioni sempre più vasto.⁴²

Nel primo di questi passi, in particolare, è possibile individuare una certa attenzione da parte dello scienziato nell'attribuire allo sviluppo della conoscenza caratteri prettamente evoluzionistici; proprio per questo penso che il riferimento alla nozione di *emergenza* possa essere utile, dal momento che con una tale nozione si descrive qualcosa che, pur derivando direttamente dal sostrato organico, non gli appartiene completamente e manifesta caratteri non riducibili esclusivamente alla sua dinamica strutturale. Mach dunque considera che, se la norma evoluzionistica di Darwin è applicabile nel caso della forma vivente, essa non lo è più quando si tratti di definire la conoscenza, o per lo meno non direttamente, nel senso che è comunque possibile farla valere come euristica ai fini di una migliore comprensione del progresso che quest'ultima ha seguito. Resta il fatto che in una prospettiva evolutiva la conoscenza, in quanto funzione superiore dell'organismo, deve la sua nascita allo sviluppo della facoltà intellettuale, e quindi non può essere isolata dal generale processo di crescita e di adattamento della specie vivente cui appartiene.

L'aspetto della questione che assume maggior rilievo, in particolare se la si vuole rendere funzionale ad un confronto con la gnoseologia di Nietzsche, riguarda la possibilità di recuperare alla base del principio di economia un fondamento biologico che le dia struttura e significato. In una interpretazione di questa tesi di Mach deve essere considerato il fatto che la semplificazione operata dalla scienza non sia un'attività autonoma, che cioè la caratterizza

⁴¹ PV, *Trasformazione ed adattamento nel pensiero scientifico*, pp. 170-171.

⁴² *Ivi*, p. 183.

in maniera univoca appartenendo solo ad essa, dal momento che qualsiasi processo conoscitivo, per quanto semplice e primitivo, viene a determinare una schematizzazione del reale ed una sua traduzione in *forme* che isolano e fissano nessi relativamente stabili. Pertanto, il carattere economico che ad essa viene attribuito deriva direttamente da questa attività di semplificazione che rappresenta l'elemento specifico che permette all'uomo di elevarsi sulle altre specie e di muoversi in maniera più disinvolta, rapida e produttiva all'interno del mondo, costituendo per quest'ultimo un *vantaggio selettivo*. La considerazione biologica possiede dunque un elemento che la accomuna a quella economica dal momento che anche la prima chiama in causa un discorso che riguarda una semplificazione concettuale, naturalmente dotata di caratteristiche peculiari (come ad esempio il suo appartenere ad una sfera *inconscia*) e funzionale alla sopravvivenza e alla conservazione dell'individuo. A questo punto, recuperando per un momento il testo del 1910 dal quale si è voluto partire, è possibile osservare che la connessione del piano biologico con quello economico trova una fondata giustificazione. Il fattore relativo all'aspetto economico che Mach aveva rilevato in gioventù nella metodologia del ricercatore e dell'artigiano si sposa infatti con una prospettiva biologica *perché* rientra in una comune dimensione comprensibile in chiave evolutiva; come è stato evidenziato, infatti, l'*economicità* è una caratteristica che può essere *fondata* da una analisi in termini biologici che faccia riferimento a Darwin. Non si tratta più di applicare una semplice metafora, quanto piuttosto di rilevare il fatto che il carattere peculiare dell'attività scientifica si manifesta nelle teorie da essa elaborate nei termini di una specifica economicità d'impianto. A questo proposito lo stesso Musil aveva compreso quanto strettamente questi due piani andassero connessi una volta che fosse stato ammesso l'inserimento della scienza sotto il punto di vista della conservazione. Egli infatti, dopo aver considerato il modo in cui Mach aveva trattato la dimensione rappresentativa inserendola tra i diversi processi vitali dell'uomo da lui intesi come attività fondamentali ai fini della conservazione della vita, conclude in questo modo:

Ma una volta che si applichi l'idea generale di evoluzione alla scienza, ne consegue di per sé che la scienza ricade sotto la prospettiva della continuità e dell'economia, giacché queste ultime sono appunto elementi integranti della teoria dell'evoluzione; d'altra parte l'applicazione di queste prospettive al pensiero medesimo è una dimostrazione retroattiva per giustificare qui il ricorso alla teoria dell'evoluzione.⁴³

⁴³ R. MUSIL, *op. cit.* p. 11.

La considerazione che la scienza costituisca per l'uomo un elemento selettivo ai fini della propria sopravvivenza porta quindi con sé il carattere economico, fondandolo su di una base strettamente biologica. Il fatto che nelle sue riflessioni conclusive Musil tratti l'economia come un carattere che deriva direttamente dal modello evolutivo rappresenta forse l'aspetto più significativo nell'orizzonte tematico della presente ricerca, dal momento che egli mette in luce molto chiaramente quell'aspetto che si sta tentando di rintracciare nelle riflessioni di Mach. Esso, tuttavia, chiama in causa quanto meno una discussione sulle tesi originali dell'evoluzionismo, tanto più se si parla di quello strettamente darwiniano. Sebbene fino a questo momento si sia scelto di soffermarsi esclusivamente sulle considerazioni espresse da Mach e di seguire la sua prospettiva senza lavorare sulla sua effettiva corrispondenza con le fonti, non per questo si intende negare la fertilità di un lavoro che si concentri sulla questione relativa all'effettiva posizione di Darwin in merito e alla possibilità che su questo punto egli si differenzi dall'evoluzionismo allora diffuso. In altre parole, dalle testimonianze prese in esame (e ancor più chiaramente da quelle che verranno discusse poco oltre) è possibile osservare come lo scienziato tratti il sapere scientifico secondo questa prospettiva, ammettendo che in una dinamica di sviluppo evolutivo il carattere della economicità emerga necessariamente; così sembra vedere le cose anche Musil (e Nietzsche prima di lui), ma questo non comporta che essi siano stati fedeli alle idee di Darwin cui fanno riferimento e che la loro lettura non sia altro che una interpretazione personale delle tesi del naturalista – forse schiacciata su un generico evoluzionismo, forse figlia di discussioni diffuse nella seconda metà dell'Ottocento e di posizioni allora condivise.

Infine, come sottolinea Musil, il fatto che Mach chiami in causa la dimensione conoscitiva e, inserendo al suo interno la stessa attività scientifica, ne sottolinei la fondamentale importanza in una prospettiva evolutiva, viene ad essere una *dimostrazione retroattiva* per *giustificare* il ricorso alla teoria dell'evoluzione, per chiarire cioè che tale discorso non vuole in alcun modo essere svolto come una semplice interpretazione da intendersi in un senso prettamente metaforico.

2.4 Errori in physiologicis

Il quadro dei passi nei quali Mach affronta l'aspetto relativo alle caratteristiche che intende attribuire all'atto conoscitivo e – conseguentemente – all'impresa scientifica in una prospettiva di lotta per la sopravvivenza viene completato con alcune pagine del capitolo delle *Lecture scientifiche popolari* precedente a quello sopra considerato, intitolato *La natura economica delle investigazioni fisiche* (scritto per una conferenza nel 1882). In esso viene

chiarita l'importanza del processo conoscitivo ai fini della conservazione della vita e si comprende meglio in che termini vada inteso il discorso relativo all'organizzazione del materiale percettivo. Le osservazioni di Mach in merito sono purtroppo brevi e poco approfondite, ma quanto meno forniscono un'idea della direzione del discorso:

Involontariamente e quasi inconsciamente l'uomo acquista le sue prime cognizioni intorno alla natura, istintivamente riproducendo ed immaginando i fatti nella propria mente, ed integrando col pensiero, più agile e veloce, i dati della lenta esperienza; ma questo egli fa innanzitutto per il proprio vantaggio materiale. Egli, come l'animale, dal rumore udito nel cespuglio arguisce la presenza del nemico, o per così dire lo costruisce nella sua mente; così dal guscio egli arguisce la polpa del frutto che egli cerca, non altrimenti da quello che facciamo noi, quando dalla linea spettrale argomentiamo la presenza di un corpo o dallo strofinio del vetro la scintilla elettrica. (...) Queste prime funzioni psichiche hanno nell'economia dell'organismo radici non meno salde che il movimento o la digestione. (...) Questi primi atti conoscitivi costituiscono anche oggi il più solido substrato di ogni pensiero scientifico.⁴⁴

L'elaborazione del dato percettivo viene ad essere per l'uomo un elemento determinante per vincere la propria lotta per la sopravvivenza, dimostrandosi più abile degli altri animali nel gestire la molteplicità caotica dei dati provenienti dalla natura. L'organizzazione, la schematizzazione, l'individuazione di elementi costanti da poter utilizzare come punti fissi nel tentativo di poterle definire come vere e proprie entità sostanziali, fanno parte delle caratteristiche dell'attività conoscitiva dell'uomo ed hanno costituito per lui un vantaggio selettivo indispensabile per la salvaguardia della specie. Il dato ulteriore da rilevare in tutto questo riguarda ancora una volta l'esplicito inserimento della scienza nella linea di sviluppo dell'attività conoscitiva, dal momento che gli atti primitivi di quest'ultima vengono qui considerati dallo scienziato come «il più solido substrato di ogni pensiero scientifico». Già questa conclusione rappresenta una posizione condivisa da Nietzsche, il quale nel 1881 aveva sostenuto l'idea che la scienza non facesse «altro che condurre avanti l'immane processo cominciato con il primo essere organico», definendola come «un potere creatore, plasmatore, costitutivo»⁴⁵. Il discorso di Mach, però, continua in questi termini:

Se noi volessimo attribuire alla natura la facoltà di produrre in uguali condizioni uguali risultati, queste circostanze uguali non le sapremmo trovare. La natura non si ripete. Soltanto la nostra imitazione schematica produce casi uguali. (...) Tutti i nostri sforzi di rispecchiare l'universo nel

⁴⁴PV, *La natura economica delle investigazioni fisiche*, pp. 145-146.

⁴⁵OFN V/2, 15 [7].

nostro intelletto sarebbero vani, se non ci fosse dato di scoprire nella molteplice variazione qualche cosa di costante. Di qui il nostro sforzo intellettuale per giungere al concetto di sostanza.⁴⁶

L'insieme dei contenuti qui esposti manifesta in maniera significativa una vicinanza tra i due autori, con particolare attenzione alle idee discusse da Nietzsche nella *Gaia Scienza* in riferimento all'origine della conoscenza. Il discorso di Mach sembra percorrere i medesimi punti, osservando da una prospettiva comune al filosofo il valore dello sviluppo dell'intelletto ai fini della conservazione della specie e le caratteristiche principali della sua attività. In questa sede, infatti, Mach definisce il processo cognitivo come una attività di semplificazione del dato percettivo, un rispecchiamento del mondo che, come aveva sostenuto Nietzsche, non restituisce all'uomo la natura nella sua "realtà", ma opera una *falsificazione* della stessa, rendendola meglio utilizzabile e vantaggiosa ai fini di un controllo pratico del proprio ambiente. L'aspetto sottolineato dai due è esattamente lo stesso, il fatto che il mondo rappresenti un labirinto senza uscita per chi non sia in grado di individuare, o semplicemente di porre, dei punti di riferimento dotati nel caso migliore di una stabilità solo relativa. «In un mondo in divenire, in cui tutto è condizionato, l'ammettere un incondizionato, una sostanza, un essere, una cosa, eccetera può essere solo un errore»⁴⁷. Certamente, ma solo questo errare permette all'uomo di orientarsi in una realtà in eterno divenire; pertanto, l'unica via di uscita sembra essere quella di individuare «qualcosa di costante» o, come aveva scritto Nietzsche, di assecondare quella «inclinazione illogica» che consiste nel «trattare il simile come uguale».

Il punto di arrivo dei due autori consiste nell'osservare la modalità di formazione del termine fondamentale della metafisica occidentale, la nozione di *sostanza*, che rappresenta se si vuole il principio della falsificazione per eccellenza, in quanto presunta stabilità della quale si è arrivata a dichiarare addirittura una esistenza autonoma. La sostanza – e l'atomo nella sua maschera scientifica – è di fatto il punto saldo sulla base del quale edifica il proprio sapere chi non considera l'origine delle forme concettuali, nella convinzione che essa riporti una realtà effettiva e che quindi i suoi caratteri corrispondano a verità. Ma così non è, almeno secondo Nietzsche e Mach. Quello di "verità" è un concetto secondario, risultato di un lungo periodo di assimilazione di entità che si sono presunte stabili, la cui affermazione risulta però *necessaria* ai fini dello sviluppo e dell'adattamento dell'uomo all'ambiente circostante. Senza di queste entità non si sarebbe potuta conservare la specie umana, esse le appartengono

⁴⁶ PV, *La natura economica delle investigazioni fisiche*, p. 154.

⁴⁷ OFN VII/3, 35 [51].

costitutivamente, in quanto prodotto della sua facoltà intellettuale evolutasi assieme agli altri organi. Tuttavia, la loro comparsa e soprattutto l'affidamento che su di loro è stato riposto ha determinato la formazione di un sapere metafisico dal quale è estremamente difficile liberarsi. «L'errore – commenta Nietzsche – è il lusso più dispendioso che l'uomo possa permettersi; e quando poi l'errore è addirittura un errore fisiologico, diventa un pericolo mortale. Che cosa l'umanità ha quindi pagato finora di più, scontato nel modo peggiore? Le sue «verità»: ché esse erano tutte quante errori *in physiologicis*...»⁴⁸. Il non aver prestata una adeguata attenzione al fattore della *utilità biologica* come elemento essenziale per comprendere i caratteri dello sviluppo dell'attività cognitiva ha determinato il fatto che col tempo è stato lasciato troppo spazio alle formazioni della logica, riponendo in esse una eccessiva fiducia e lasciandosi condurre in un mondo di verità illusorie. In altri termini:

Il traviamiento della filosofia è dovuto al fatto che, invece di vedere nella logica e nelle categorie di ragione dei mezzi per accomodare il mondo a fini utilitari (e dunque «in linea di principio» per un'utile *falsificazione*), si è creduto di avere in loro il criterio della verità ovvero della *realtà*. Il «criterio della verità» era di fatto solo l'*utilità biologica di un tale sistema della falsificazione per principio*; e poiché una specie animale non conosce niente di più importante del conservarsi, era effettivamente lecito parlare qui di «verità». L'ingenuità è stata solo di prendere come *misura delle cose*, come criterio del «reale» e dell'«irreale» l'idiosincrasia antropocentrica.⁴⁹

3. Il fondamento dell'errore

3.1 *Sentire comune*

Il modo in cui Nietzsche svolge la propria gnoseologia, assumendo una prospettiva attenta a quelli che sono i fondamenti fisiologici dell'elaborazione concettuale, rappresenta quindi un elemento funzionale al confronto del suo pensiero con l'epistemologia di Mach. I due autori espongono la questione riproponendo una medesima prospettiva e manifestando notevoli affinità anche nella scelta dei termini che adottano. Il richiamo dei paragrafi della *Gaia Scienza* sembra talvolta particolarmente evidente, come per esempio in una pagina della *Meccanica* nella quale Mach dichiara l'importanza per lo svolgimento delle sue riflessioni di

⁴⁸ OFN VIII/3, 16 [54].

⁴⁹ *Ivi*, 14 [153]. Questo appunto, come il commento immediatamente precedente, appartiene agli ultimi anni di lucidità di Nietzsche, segno che per lui la tematica inerente alla formazione dell'intelletto doveva essere un argomento di una certa importanza, rivestendo un ruolo di primo piano nella sua critica alla nozione di *verità* e più in generale al sapere metafisico. Cfr. *infra* Capitolo 4, § 2.1.

aver assunto il punto di vista biologico: «mi aiutò, – scrive – e al tempo stesso mi liberò da illusioni, il considerare il pensiero comune e tutta la scienza come un fenomeno biologico e organico, entro cui poi anche il pensiero logico fu considerato come un caso limite ideale»⁵⁰.

Per quanto queste parole possano risuonare già sentite a chi abbia presente il § 111 del testo di Nietzsche, intitolato proprio *Origine del logico*, il tentativo di istituire una relazione diretta tra le due opere, o quanto meno tra le due prospettive interpretative, si espone fin da subito a particolari difficoltà. È forse proprio per questo che la tematica relativa al fondamento darwiniano della teoria della conoscenza si rivela un prezioso argomento di discussione ai fini di un lavoro che affronti la questione di un confronto tra le filosofie di Nietzsche e di Mach. Essa permette infatti di affrontare direttamente uno dei principali nodi problematici, rappresentato dal fatto che, anche se in molti casi i contributi dei due autori espongono posizioni affatto simili, se non addirittura le stesse idee, non sembra comunque possibile affermare un'influenza diretta tra di loro. Nel caso specifico, anche qualora si voglia ipotizzare una lettura da parte di Nietzsche di alcuni contributi scientifici di Mach (magari tra gli articoli o le letture pubblicate in qualche rivista cui il filosofo poteva avere avuto accesso a Zurigo, secondo quanto riportato da Mittasch⁵¹), ci si dovrebbe scontrare con l'ulteriore problema dovuto al fatto che fu lui per primo ad esporre queste posizioni, anticipando quindi le idee dello scienziato. Non vi sono lettere che testimonino un confronto diretto tra i due o che riportino una lettura da parte di Mach delle opere di Nietzsche (per lo meno non prima dello *Zarathustra*); al contrario, lo scambio epistolare con Kleinpeter sembra testimoniare la completa indifferenza dello scienziato per le tesi del filosofo tedesco⁵². Tuttavia, se si prende in considerazione il retroterra culturale che rappresenta il punto di partenza delle loro riflessioni si possono individuare tracce comuni, se non altro nelle opere di fisiologia di G. Fechner o nel lavoro di J. R. Mayer. Non solo, Nietzsche venne notevolmente stimolato da una serie di letture di autori provenienti dalla scuola del *Neokantismo*, attraverso i quali ebbe accesso alle idee di Darwin che trovò discusse ed elaborate anche nei lavori di alcuni inglesi, primo tra tutti Herbert Spencer.

Sembra quindi necessario che il confronto tra Nietzsche e Mach, piuttosto che essere trattato direttamente, venga affrontato in una dimensione più estesa, recuperando nei lavoro dei due i segnali di una visione del mondo che si andava delineando nel corso del XIX secolo. Le posizioni di questi pensatori, attivi in due ambiti notevolmente diversi quanto a metodo e finalità, si ritrovano nel loro rispecchiare un sentire comune che fa della scienza una modalità

⁵⁰ Me, p. 482.

⁵¹ Cfr. *supra*, Capitolo 1 § 2.3.

⁵² Cfr. *supra*, Capitolo 1 § 2.1.

di descrizione della realtà da ridefinire nei suoi rapporti con il mondo esterno e con l'uomo. Il pensiero filosofico e scientifico doveva uscire da un modello di pensiero di stampo meccanicistico e metafisico, abbandonando la vecchia concezione che portava l'uomo di fronte a falsi punti di riferimento. Questa è una delle idee più significative di quel secolo, che rappresentava un radicale mutamento di prospettiva prima di tutti per chi fosse impegnato nell'impresa scientifica e vedesse minate le basi stesse del proprio lavoro, quella struttura concettuale necessaria a dare stabilità alla propria ricerca. Il ruolo di Nietzsche in questo orizzonte riveste grande importanza, essendo egli stato in grado di evidenziare le conseguenze filosofiche di una simile operazione, la quale venne sostenuta e stimolata in misura consistente proprio dall'opera di Mach. Per chiarire quindi quali possano essere i punti di incontro tra la gnoseologia di Nietzsche e le corrispondenti posizioni dello scienziato austriaco si cercherà di mettere in luce su quali basi egli l'abbia costruita e quali siano gli autori di riferimento cui essa è debitrice.

3.2 Metafore e finzioni

Fino a questo momento si è voluta limitare la trattazione alla sola *Gaia Scienza*, luogo nel quale l'esposizione di Nietzsche è particolarmente chiara e, intersecandosi con le questioni relative alla critica del sapere scientifico e del modello meccanicistico, evidenzia diversi motivi di confronto con l'epistemologia di Mach. Le riflessioni che hanno per oggetto i caratteri dell'intelletto non risalgono però agli anni di lavorazione di quel testo, ma rappresentano invece un tema affrontato da Nietzsche già negli anni '70, nel periodo in cui diede avvio alla propria attività filosofica. In particolare, le osservazioni che egli raccolse nei suoi quaderni confluirono nella stesura del breve testo intitolato *Su verità e menzogna in senso extramurale*, per poi trovare spazio anche nel primo libro di *Umano, troppo umano*.

Il primo di questi scritti è un lavoro particolare: sorto a partire dagli studi che Nietzsche stava compiendo sulla filosofia greca, scritto parallelamente a *La filosofia nell'epoca tragica dei greci* e subito prima della *Nascita della tragedia*, ne condivide solo parzialmente gli spunti per affrontare il tema della verità con un taglio originale rispetto a quello che caratterizzava i suoi lavori. Pubblicato postumo, ha conosciuto grande fama nel secolo scorso, diventando un testo molto amato dai logici contemporanei e da chi si occupi di filosofia del linguaggio, che in esso può rintracciare un Nietzsche anticipatore di alcune posizioni novecentesche e che può essere messo in relazione con lo stesso Wittgenstein. Al suo interno Nietzsche condensa una serie di riflessioni che si pongono perfettamente in linea con le osservazioni fin'ora considerate relativamente all'origine della conoscenza, salvo che

in esse non si parla esplicitamente di *errori* dell'intelletto, utilizzando una terminologia legata principalmente alla questione linguistica. È in effetti il linguaggio a costituire il tema principale a partire dal quale Nietzsche sviluppò il proprio pensiero, concentrandosi sulla questione della formazione delle parole, del loro valore in qualità di rappresentanti delle forme concettuali che vengono individuate nella natura e rimanendo ancorato ad esse per verificare il percorso della loro formazione. «Alla costruzione dei concetti lavora, originariamente (...) il *linguaggio*, e in epoche posteriori la *scienza*»⁵³, si legge nel testo, e questo lavoro determina l'ordinamento dell'«intero mondo empirico, ossia il mondo antropomorfo»⁵⁴. L'idea fondamentale rimane quella che verrà espressa variamente negli anni successivi, sempre nei termini di una falsificazione del mondo e di una sua antropomorfizzazione da parte dell'uomo, il quale ha la necessità di imporsi sul dato percettivo modificandolo per limitarne la caoticità. Nel trattare di questa tendenza fondamentale dell'intelletto Nietzsche dimostra di aver assimilato, almeno nella terminologia, parte della lezione di Gustav Gerber, il cui testo intitolato *Die Sprache der Kunst* era stato preso in prestito dal filosofo alla biblioteca di Basilea⁵⁵. Invece di esporre la cosa parlando di una formazione di errori, come farà negli anni successivi, in questa sede Nietzsche definisce l'attività intellettuale come un impulso a costituire *metafore*:

Quell'impulso a formare metafore, quell'impulso fondamentale dell'uomo da cui non si può prescindere neppure per un istante, poiché in tal modo si prescinderebbe dall'uomo stesso, risulta in verità non già represso, ma a stento ammansito, dal fatto che con i suoi prodotti evanescenti, i concetti, sia stato costruito per lui un nuovo mondo, regolare e rigido, come roccaforte.⁵⁶

Già qui, come negli anni successivi, Nietzsche riconosce nell'attività cognitiva che semplifica ed ordina il mondo un elemento costitutivo dell'uomo, senza il quale egli non potrebbe vivere. Imporsi conoscitivamente sul mondo, modificarne la struttura e creare degli elementi che traducano il dato in un linguaggio comprensibile e semplificato, rappresenta l'essenza stessa dell'essere umano, ciò che lo distingue dal resto della natura. Sembrerebbe quindi logico attribuire all'intelletto un ruolo fondamentale come elemento di sussidio per la conservazione della vita, senza il quale l'uomo non potrebbe in alcun modo sopravvivere. E

⁵³ WL, p. 368.

⁵⁴ *Ibidem*.

⁵⁵ Il testo era stato consultato il 28 settembre 1872. Si veda in proposito A. MEIJERS-M. STINGELIN, *Konkordanz zu der wörtlichen Abschriften und Übernahmen von Beispielen und Zitaten aus Gustav Gerber: «Die Sprache als Kunst» (Bromberg 1871) in Nietzsche Rhetorik-Vorlesung und in «Über Wahrheit und Lüge in aussermoralischen Sinne», «Nietzsche-Studien», 15 (1988), pp. 350-368 e C. CRAWFORD, *The Beginning of Nietzsche's Theory of Language*, Berlin-New York 1988.*

⁵⁶ WL, pp. 368-369.

difatti Nietzsche lo definisce fin da subito scrivendo che «l'intelletto, come mezzo per conservare l'individuo, spiega le sue forze principali nella finzione»⁵⁷. Questa posizione, che rimarrà negli anni successivi il fondamento della gnoseologia di Nietzsche, viene adottata a partire da una dottrina di Schopenhauer, secondo il quale la conoscenza risulta essere uno dei gradi più elevati dell'oggettivazione della volontà. Per questo motivo essa dimostra di essere un sussidio ineliminabile per l'uomo, il quale trova in lei uno strumento per conservare la propria specie. Questa tesi viene espressa in vari luoghi della sua produzione, comparando nel *Mondo come volontà e rappresentazione* in questi termini:

La conoscenza in generale, sia razionale, sia puramente intuitiva, scaturisce dunque dalla volontà e costituisce l'essenza dei gradi più alti della sua oggettivazione, come una pura *μηκάνη*, come un puro mezzo di conservazione dell'individuo e della specie, al pari di ogni altro organo del corpo.⁵⁸

È dunque Schopenhauer l'ispiratore della prospettiva che Nietzsche assume alla base del suo scritto – ed è giusto che sia così, essendo lui l'autore di riferimento dei suoi primi anni di studi filosofici. *Su verità e menzogna in senso extramorale* raccoglie gli stimoli di un periodo giovanile caratterizzato dalla lettura dei classici greci e dall'assimilazione delle tesi fondamentali di Schopenhauer, mentre l'influsso del neokantiano Albert Lange – letto da Nietzsche già nel 1866 – rimane ancora latente per manifestarsi in maniera determinante solo qualche tempo dopo. Nelle posizioni esposte in questo testo si può quindi avvertire una qualche presenza della filosofia scientifica di quegli anni, la cui influenza verrà però a palesarsi solo successivamente, quando Nietzsche tornerà ad affrontare queste idee con il supporto di nuove letture.

Nel riferirsi all'intelletto come organo funzionale alla conservazione della vita, Nietzsche utilizza un altro termine che in questa prima esposizione caratterizza il prodotto dell'attività cognitiva: prima che si arrivi a parlare di *errori*, l'intelletto sembra quasi possedere una certa qualche intenzionalità, nel suo lavorare a vantaggio dell'uomo realizzando delle elaborate *finzioni* e adoperandosi alla costruzione di una serie di *metafore* per rendere il mondo comprensibile. Il suo non è ancora un errare, l'intelletto non viene osservato nella sua costitutiva limitatezza, che gli renderà impossibile un approccio onesto nei confronti della realtà. Non è ancora *fisiologica* la falsificazione che egli opera; piuttosto, si tratta di un astuto inganno che permette all'uomo di dominare la natura. Quello che manca è l'elemento

⁵⁷ Ivi, p. 356.

⁵⁸ A. SCHOPENHAUER, *Il mondo come volontà e rappresentazione*, trad. it. Milano 1969, tomo I § 27, p. 191.

darwiniano, la considerazione che un organo si sviluppa in maniera casuale determinando la conservazione solo a partire da un vantaggio adattativo nei confronti dell'ambiente. Ciò si può notare nel proseguo del testo, quando Nietzsche scrive: «in quanto l'individuo, di fronte agli altri individui, vuole conservarsi, esso utilizza per lo più l'intelletto, in uno stato naturale delle cose, soltanto per finzione»⁵⁹. Se si confronta il discorso svolto in questa sede con il modo di argomentare degli anni successivi, si può osservare in particolare che Nietzsche adotta alcuni termini cui presterà grande attenzione durante la sua maturità filosofica. Si rende qui evidente che il filosofo non ha ancora svolto i contenuti più caratteristici del suo pensiero, che lo porteranno a discutere la possibilità di utilizzo di determinate nozioni legate al senso comune. Per esempio, in un discorso che riguardi la conservazione della specie verrà bandito il concetto di *volontà*, o per lo meno il filosofo si premurerà di utilizzarlo tra virgolette o comunque di declinarlo in maniera assai diversa dal significato comunemente adottato.

Anche se la trattazione giovanile risulta essere la prima esposizione di una questione che negli anni successivi Nietzsche avrà modo di elaborare e di arricchire con elementi provenienti dal darwinismo, egli non trascura la caratteristica fondamentale che sta alla base della formazione dei concetti e non arriva certo ad attribuire a questa attività una sorta di consapevolezza. Essa viene trattata in termini del tutto affini a quelli che Nietzsche adotterà negli anni successivi, puntando il dito in particolare sulla impossibilità da parte dell'intelletto di raggiungere il fondo delle cose e la loro effettiva realtà. Nella sua concezione, mutuata dalla filosofia di Schopenhauer, gli uomini sono «profondamente immersi nelle illusioni e nelle immagini del sogno, il loro occhio scivola sulla superficie delle cose, vedendo “forme”, il loro sentimento non conduce mai alla verità»⁶⁰. Questa idea è presente anche in un frammento di quel periodo, nel quale Nietzsche ricalca i termini del suo padre filosofico definendo l'intelletto come «una forza di superficie»⁶¹. Nel fare questo egli osserva che l'elaborazione concettuale non coglie mai il fondamento della realtà, il suo vero essere, ma ne fa un'immagine quantitativa, arida e schematica. Il riferimento, come si è detto, è Schopenhauer, e precisamente quello del secondo volume dei *Parerga e paralipomena*, dove si legge:

Risulta chiaro all'intelletto che esso è per sua natura destinato a concepire mere relazioni, cosa sufficiente al servizio di una volontà individuale, e che proprio per questo è essenzialmente

⁵⁹ WL, p. 357.

⁶⁰ *Ivi*, p. 356.

⁶¹ OFN III/3/II, 19 [66].

diretto verso l'esterno ed anche qui è una mera forza di superficie, come l'elettricità, cioè coglie soltanto la superficie delle cose, non però penetra nel loro interno, e proprio per questo poi non riesce, di tutti quegli esseri per lui chiari e reali oggettivamente, a comprenderne del tutto e radicalmente neppure uno e neppure il più piccolo e il più semplice, ma piuttosto in ogni e qualsiasi cosa l'aspetto principale rimane per lui un mistero.⁶²

Appare con evidenza che il discorso di Nietzsche non si muove su piani differenti da quelli che verranno adottati successivamente e nella sua terminologia si avverte soprattutto una dipendenza dalla tematica linguistica. In un quaderno di quegli stessi anni, infatti, egli sostiene che «la logica è soltanto la schiavitù nei vincoli del linguaggio. Quest'ultimo ha peraltro in sé un elemento illogico, la metafora, ecc. La forza logica fa equiparare ciò che è diseguale, è quindi effetto della fantasia. Su ciò si fonda l'esistenza dei concetti, delle forme, ecc.»⁶³. Il riferimento all'*elemento illogico* richiama un discorso che sarà tipico degli scritti successivi, ove esso è riferito alla maniera di *errare* dell'intelletto. È quindi possibile che Nietzsche abbia cominciato a riflettere sulla possibilità che la facoltà conoscitiva sia caratterizzata da una costitutiva fallibilità proprio in continuità con le posizioni relative alla teoria linguistica adottate in questo periodo.

L'idea che l'uomo, attraverso la sua facoltà conoscitiva, non sia in grado di relazionarsi con la realtà del mondo naturale, è una posizione che è già stata presa in considerazione in precedenza e che identifica il pensiero di Nietzsche su questo argomento. L'altro elemento che trova spazio nel testo giovanile e che coglie un punto a partire dal quale il filosofo svilupperà alcune riflessioni che diverranno centrali negli anni della maturità viene definito con particolare chiarezza in un frammento di poco posteriore, nel quale si legge: «Il concetto sorge dal porre come uguale ciò che non lo è: cioè, tramite l'illusione che vi sia qualcosa di uguale, presupponendo che esistano *identità*: per mezzo quindi di false intuizioni»⁶⁴. La falsificazione della realtà consiste prima di tutto in un individuare uguaglianze ove non ve ne sono; questa operazione risulta funzionale alla semplificazione del flusso caotico delle cose, all'interno del quale non esiste nulla di uguale e di persistente (cioè uguale a se stesso). In *Su verità e menzogna* Nietzsche espone la cosa in questi termini:

Ogni parola diventa senz'altro un concetto, per il fatto che essa non è destinata a servire eventualmente per ricordare l'esperienza primitiva, non ripetuta e perfettamente individualizzata, ma deve adattarsi al tempo stesso a innumerevoli casi più o meno simili, cioè – a rigore – mai

⁶² A. SCHOPENHAUER, *Parerga e paralipomena*, tomo II, trad. it. a cura di M. Carpitella, Milano 1983, p. 52.

⁶³ OFN III/3/II, 29 [8].

⁶⁴ OFN III/3/II, 23 [11].

uguali, e quindi a casi semplicemente disuguali. Ogni concetto sorge con l'equiparazione di ciò che non è uguale.⁶⁵

Il discorso viene a toccare gli stessi punti esposti negli anni successivi, salvo l'utilizzo della terminologia qui legata all'idea di un'attività che produce *finzioni* e *metafore*. Per il resto, i temi ci sono tutti, dalla considerazione dell'impossibilità da parte dell'intelletto di scendere al di sotto della superficie delle cose, alla osservazione inerente al fatto che di nulla si può dichiarare l'uguaglianza, fino ad alcune significative conclusioni relative alla questione della verità. Quest'ultima, che poi è il reale oggetto di studio del testo, viene criticata con una argomentazione in linea con le osservazioni fin qui esposte, e quindi secondo una prospettiva che rimarrà pressoché invariata negli anni:

Che cos'è dunque la verità? Un mobile esercito di metafore, metonimie, antropomorfismi, in breve una somma di relazioni umane che sono state potenziate poeticamente e retoricamente, che sono state trasferite e abbellite, e che dopo un lungo sonno sembrano a un popolo solide, canoniche e vincolanti: le verità sono illusioni di cui si è dimenticata la natura illusoria, sono metafore che si sono logorate e hanno perduto ogni forza sensibile (...).⁶⁶

Non errori, dunque, come si trova dichiarato in altri luoghi⁶⁷, ma metafore e metonimie, e quindi espedienti poetici e retorici che caratterizzano l'atteggiamento estetico dell'uomo nei confronti della realtà che lo circonda. È già presente, però, l'idea che il fondamento del sapere derivi dalla abitudine ad utilizzare un particolare patrimonio di elementi, il cui valore consiste nella loro utilità pratica che garantisce la conservazione della vita, così come rimane aperta la possibilità di un recupero del corretto atteggiamento da tenere nel confronto di queste costruzioni, quasi fosse possibile un risveglio da questa sorta di *sonno dogmatico* che ha dato loro stabilità. Anche qui, però, parallelamente all'utilizzo di una diversa terminologia resta il fatto che la metafora evolutiva non viene trattata in maniera adeguata, evidenziando gli elementi che la caratterizzano, segno questo che Nietzsche non aveva ancora preso in considerazione la cosa e che le sue osservazioni rimangono segnate dalla posizione di Schopenhauer e, nella terminologia, dalla lettura di Gerber.

⁶⁵ WL, p. 360.

⁶⁶ *Ivi*, p. 361. Nei quaderni di quegli anni si trova anche scritto: «Come “vero” viene dapprima solo compreso ciò che di solito è la metafora abituale – quindi soltanto un'illusione che per l'uso frequente è divenuta abituale e non più sentita come illusione: una metafora dimenticata, una metafora, cioè, della quale si è dimenticato che è una metafora.» (OFN III/3/I, 19 [229])

⁶⁷ Cfr. OFN VIII/3, 16 [54].

3.3 Noi coloristi

Lasciandosi alle spalle il testo giovanile per prendere in considerazione l'opera che Nietzsche definisce come «il monumento di una crisi»⁶⁸, punto di arrivo di un percorso che dalla filologia doveva essere finalmente approdato ad una riflessione propriamente filosofica, è possibile osservare che le prospettive adottate nei confronti della teoria della conoscenza non subiscono modificazioni essenziali. In *Umano, troppo umano* e nei quaderni di quegli anni Nietzsche affronta la questione inerente alla formazione dei concetti seguendo le stesse linee argomentative che riproporrà negli anni successivi e che aveva accennato brevemente nello scritto mai pubblicato, introducendo questa volta l'elemento relativo agli *errori* dell'intelletto caratteristico dei passi della *Gaia Scienza* che sono stati oggetto di studio. La prospettiva generale rimane la stessa, quella considerazione schopenhaueriana relativa al ruolo della conoscenza quale mezzo per la conservazione della vita, ma i termini della questione vengono approfonditi e declinati in maniera per certi aspetti nuova. In particolare, Nietzsche comincia ad affrancarsi dalle posizioni di Schopenhauer, trovando in altri autori argomenti che correggono o contraddicono la sua prospettiva. Le sue principali considerazioni in merito si trovano esposte con chiarezza in un passo del 1877, che rappresenta pertanto un buon punto di partenza:

Mentre Schopenhauer afferma che il mondo della rappresentazione dà a riconoscere nei tratti della sua scrittura l'essenza dell'esistenza, logici più rigorosi hanno negato ogni connessione tra l'incondizionato, il mondo metafisico e il mondo conosciuto: sicché nell'apparenza non apparirebbe affatto la cosa in sé. (...) Noi abbiamo avvolto l'apparenza negli errori, anzi l'abbiamo intrecciata con essi in modo che nessuno più può pensare il mondo dell'apparenza separato dagli errori. Dunque: le cattive, illogiche abitudini, che l'intelletto eredita fin dalla nascita, hanno aperto tutto quell'abisso tra cosa in sé e apparenza: questo abisso sussiste solo in quanto sussistono il nostro intelletto e i suoi errori. Schopenhauer a sua volta ha raccolto insieme tutti i tratti caratteristici del nostro mondo dell'apparenza, cioè di quella rappresentazione del mondo che noi ereditiamo fin dalla nascita intessuta di errori dell'intelletto e, invece di mettere sotto accusa l'intelletto, ha dato la colpa all'essenza delle cose, che sarebbe la causa del carattere effettivo del mondo. Una storia dello sviluppo del pensiero vorrà liquidare definitivamente ambedue le concezioni; il suo risultato potrà forse essere condensato in questa proposizione: ciò che noi oggi chiamiamo mondo è il risultato di una grande quantità di errori, che sorsero gradualmente nello sviluppo complessivo della natura organica, si intrecciarono l'uno nell'altro e ci vengono dati in eredità come il patrimonio raccolto da tutto il passato. La scienza rigorosa può,

⁶⁸ EH, *Umano, troppo umano*, § 1.

effettivamente, solo in piccola misura liberarci da questo mondo come rappresentazione, in quanto essa non è in grado di spezzare il dominio di abitudini ancestrali: essa può tuttavia illuminare la storia della nascita di questo mondo come rappresentazione.⁶⁹

In questa pagina Nietzsche tocca i punti essenziali della questione, affrontando il problema del mondo apparente riportando la sua formazione all'attività dell'intelletto. La realtà fenomenica è la produzione concettuale dell'apparato cognitivo umano, il quale elabora in maniera erronea il dato percettivo e non restituisce l'effettiva struttura della realtà delle cose. Nietzsche affronta dichiaratamente le questioni proprie del kantismo, raccogliendo da Schopenhauer il problema della relazione tra mondo apparente e cosa in sé e ripensandolo attraverso il contributo di altri autori. Tra questi, il riferimento a «logici più rigorosi» rimanda ad Afrikan Spir, di cui Nietzsche aveva letto l'opera principale, *Denken und Wirklichkeit*, già nel 1873. Con quest'opera egli si proponeva di costituire un rinnovamento della filosofia critica, a partire da una analisi dei rapporti fra la vera essenza delle cose, l'incondizionato, e il mondo del divenire, il condizionato. A suo avviso una scienza dell'incondizionato poteva essere appannaggio solo di una filosofia dogmatica, cioè di una filosofia che non si preoccupasse preliminarmente di indagare la natura, le leggi e i limiti della nostra capacità conoscitiva. A partire da questo egli giungeva alla dimostrazione dell'impossibilità della metafisica come scienza dell'incondizionato, senza però con questo rinunciare alla possibilità di una scienza del concetto dell'incondizionato, necessaria a guadagnare un superiore punto di considerazione della realtà⁷⁰.

Da quanto è possibile osservare, Nietzsche ripropone in questo frammento la prospettiva che aveva esposto nello scritto giovanile, introducendo però nuovi elementi per descrivere l'attività specifica dell'intelletto. È così che, accanto alla comparsa del termine *errore* come portato essenziale delle sue operazioni, il filosofo introduce l'elemento relativo alla formazione di questa facoltà a partire dalla natura organica. La prospettiva evolutiva sembra acquistare rilievo, nel momento in cui si parla di un sorgere graduale di questi errori in seguito allo sviluppo dell'organismo e al fatto che essi divengono patrimonio dell'uomo che li riceve in eredità dal suo passato ancestrale. Queste posizioni sono esposte in maniera più dettagliata nel testo del 1878 e il frammento in questione rappresenta in effetti la preparazione del paragrafo 16 di *Umano, troppo umano*, che tratta precisamente del rapporto tra fenomeno e cosa in sé. In esso si legge:

⁶⁹ OFN IV/2, 23 [88].

⁷⁰ Sull'influsso del pensiero di Spir su Nietzsche, che accompagna la sua intera produzione anche se spesso in maniera non esplicita, si veda lo studio di P. D'IORIO, *La superstizione dei filosofi critici*, www.hypernietzsche.org/pdiorio-3.

Non è stata comunque tenuta in considerazione la possibilità che quel quadro – ciò che per noi oggi si chiama vita ed esperienza – sia *divenuto* a poco a poco, che sia anzi ancora in pieno *divenire*, e che non debba perciò essere considerato come grandezza fissa, in base alla quale si possa formulare o anche soltanto negare un giudizio sull'autore (la ragione sufficiente). Per il fatto che da millenni abbiamo scrutato il mondo con pretese morali, estetiche e religiose, con cieca inclinazione, passione o paura, e abbiamo straviziato nel pensiero non logico, questo mondo è *diventato* a poco a poco così meravigliosamente variopinto, terribile, profondo di significato, pieno d'anima e ha acquistato colore – ma i coloristi siamo stati noi: l'intelletto umano ha fatto comparire il fenomeno e ha trasferito nelle cose le sue erronee concezioni fondamentali. Tardi, molto tardi – egli riflette: e ora il mondo dell'esperienza e la cosa in sé gli appaiono così straordinariamente diversi e separati, che rifiuta di concludere da quello a questa; oppure, in maniera orridamente misteriosa, invita a *rinunciare* al nostro intelletto, alla nostra volontà personale: per giungere all'essenziale *attraverso* il *diventare essenziali*. Altri hanno dal canto loro raccolto insieme tutti i tratti caratteristici del nostro mondo fenomenico – cioè della rappresentazione del mondo fabbricata con errori intellettuali e tramandataci in eredità – e, *invece di accusare come colpevole l'intelletto*, hanno accusato l'essenza delle cose come causa di questo oggettivo e molto inquietante carattere del mondo, e hanno predicato la liberazione dall'essere. Di tutte queste concezioni si sbarazzerà in maniera definitiva il continuo e laborioso processo della scienza, che finirà col celebrare un giorno il suo più alto trionfo in una *storia della genesi del pensiero*, il cui risultato potrebbe forse compendiarsi in questa proposizione: ciò che noi ora chiamiamo il mondo, è il risultato di una quantità di errori e di fantasie che sono sorti a poco a poco nell'evoluzione complessiva degli esseri organici, e che sono cresciuti intrecciandosi gli uni alle altre e ci vengono ora trasmessi in eredità come tesoro accumulato in tutto il passato – come tesoro: perché il valore della nostra umanità riposa su di esso.⁷¹

La considerazione principale è che l'immagine del mondo non sia affatto fissa, data una volta per tutte, ma rappresenti un contenuto che è divenuto quello che ci si presenta attualmente e continua a mutare, a seconda dello sviluppo dell'attività intellettuale, vero autore di quel quadro. «I coloristi siamo stati noi», dichiara Nietzsche; il mondo è una nostra creazione, la struttura della realtà che siamo abituati a prendere in considerazione non è altro che una elaborazione del dato effettivo da parte dell'intelletto, il quale però si dimostra limitato e non può prescindere dalle sue «erronee concezioni fondamentali». L'uomo risulta *fisiologicamente* impossibilitato a conoscere la cosa in sé, dal momento che i suoi organi sono un apparato selettivo, e quindi elaborano il dato percettivo modificandone la struttura.

⁷¹ MA, § 16.

Le conclusioni di Nietzsche riprendono quelle del quaderno, dichiarando una certa fiducia rispetto al sapere scientifico che, attraverso una operazione storica (di cui si avrà modo di parlare nei prossimi capitoli) permetterebbe di impostare una visione del processo dall'esterno, e quindi oggettiva. Assumendo questo punto di vista, isolandosi – per quanto solo parzialmente – da «antichissime abitudini della sensazione», essa potrebbe arrivare a «rischiare la storia della nascita di quel mondo come rappresentazione»⁷² e mettere in luce l'erroneità di quelle strutture cui l'essere organico si è oramai abituato. Queste ultime vengono qui definite come il «tesoro accumulato in tutto il passato» in quanto elementi sui quali riposa il «valore dell'umanità», in un modo che risuona nelle dichiarazioni successive di Nietzsche, quando egli dichiara che la fiducia in simili errori rappresenta «il lusso più dispendioso che l'uomo possa permettersi»⁷³. Va notato infine che, rispetto al frammento sopra considerato, in questo paragrafo il nome di Schopenhauer scompare, venendo a perdersi nell'anonimato di coloro i quali non riconoscono le responsabilità dell'intelletto nella formazione del mondo fenomenico. Inoltre, mentre in precedenza il pensiero di Spir aveva rappresentato un elemento di correzione delle teorie del filosofo tedesco, ora Nietzsche prevede un superamento della stessa filosofia dell'incondizionato, attraverso quell'operazione storica di ricostruzione della genesi del pensiero che egli affida alla scienza e che ai suoi occhi rappresenta una possibile via di uscita da tutti i problemi di un sapere intrinsecamente metafisico.

Come si può notare, nel riproporre le sue tesi gnoseologiche Nietzsche non sostiene più che l'intelletto lavori attraverso la produzione di *metafore*, ma ne parla come se si trovasse vincolato da una costitutiva fallibilità, errando continuamente nel suo operare. La novità rappresentata da questa terminologia, e quindi il mutamento che avviene nel passaggio da *Su verità e menzogna* a *Umano, troppo umano*, è particolarmente evidente se si prende in esame il paragrafo 11 del nuovo scritto. Esso infatti risulta essere quasi un sunto dell'opera giovanile, della quale vengono riproposte le tesi principali concentrando l'attenzione sulla questione del linguaggio. Quest'ultimo, in particolare, viene indicato come uno strumento essenziale per lo sviluppo della civiltà, in quanto grazie ad esso «l'uomo pose (...) un proprio mondo accanto all'altro» e, affidandosi alla denominazione delle cose e trattandole come verità assolute ed immutabili, fu in grado di innalzarsi al di sopra dell'animale e di consolidare la propria umanità. Il linguaggio è stato considerato dall'uomo come l'accesso ad una reale conoscenza del mondo, ed in questo riposa pertanto il suo valore. Continua Nietzsche:

⁷² *Ibidem.*

⁷³ OFN VIII/3, 16 [54].

Il creatore di linguaggio non era così modesto da credere di dare alle cose appunto solo denominazioni; al contrario egli immaginava di esprimere con le parole la più alta sapienza sulle cose; in realtà il linguaggio è il primo gradino nello sforzo verso la scienza. *La fede nella verità trovata* è anche qui ciò da cui sono scaturite le più potenti fonti di energia. Molto più tardi – solo oggi – comincia a balenare agli uomini che essi, con la loro fede nel linguaggio, hanno propagato un mostruoso errore. Fortunatamente è troppo tardi perché ciò possa far tornare indietro lo sviluppo della ragione, che poggia su quella fede. Anche la *logica* poggia su premesse a cui nulla corrisponde nel mondo reale, per esempio sul presupposto della uguaglianza delle cose, dell'identità della stessa cosa in diversi punti del tempo; ma quella scienza sorse dall'opposta fede (che ci fossero veramente cose simili nel mondo reale). Così stanno le cose anche per la *matematica*, che certamente non sarebbe sorta, se si fosse saputo fin da principio che in natura non esiste né una linea esattamente retta, né un vero cerchio, né una assoluta misura di grandezza.⁷⁴

L'attività che sta alla base del linguaggio viene indicata come un errore essenziale che l'uomo compie nel suo rapportarsi al mondo. Assumendo la prospettiva dello scritto *Su verità e menzogna*, egli tratta questa fallibilità senza evidenziare in modo particolare la sua appartenenza all'essenza dell'intelletto; tuttavia, questo aspetto comincia a farsi spazio all'interno del testo a partire dalle pagine seguenti, anche se per una sua trattazione più definita occorrerà aspettare ancora qualche anno. Parallelamente alla comparsa di questa nuova immagine, in *Umano, troppo umano* scompare l'idea delle *metafore* e delle *finzioni*; ora l'uomo deve fare i conti con un qualcosa di ineliminabile, uno sbaglio dal quale non può prescindere e che per certi aspetti denota una qualche responsabilità nella formazione del mondo fenomenico. È inutile che si tenti di accedere alla cosa in sé – sembra osservare Nietzsche – così come non ha senso attribuire la colpa di questa impossibilità alle cose stesse: l'unico autore della costituzione di un mondo apparente è l'uomo, ed egli non può prescindere dal proprio fallibile organo di conoscenza.

Il passo si chiude riproponendo un'altra questione affrontata nello scritto giovanile e che Nietzsche tratterà nel seguito dell'opera, quella inerente alla nozione di uguaglianza, la quale – come si è visto – risulta essere il nucleo essenziale della falsificazione della realtà operata dall'intelletto e che quindi si pone all'origine del pensiero *logico*. Questo argomento viene chiamato in causa in particolare nei paragrafi 18 e 19, nei quali il filosofo esplicita i suoi riferimenti kantiani e commenta alcuni aspetti inerenti alle questioni fondamentali della

⁷⁴ MA, § 11.

metafisica. Essa, infatti, è considerata una disciplina che si dedica principalmente a due oggetti: la nozione di sostanza e quella della libertà del volere. Esse appartengono all'uomo solo in qualità di erronee formazioni concettuali, semplici credenze formatesi originariamente negli organismi inferiori:

Dal periodo degli organismi inferiori in poi, l'uomo ha ereditato la credenza che ci siano *cose uguali* (solo l'esperienza foggata attraverso la più alta scienza contraddice questa proposizione). La credenza originaria di ogni essere organico è, forse, sin dall'inizio addirittura che tutto il resto del mondo sia uno e immoto. (...) Noi abbiamo fame, ma originariamente non pensiamo che l'organismo vuole essere conservato, quella sensazione sembra farsi valere *senza motivo e scopo*, essa si isola e si considera *volontaria*. Dunque: la credenza nella libertà e nella volontà è un errore originario di ogni essere organico, antico come l'epoca in cui esistono in questo moti di logicità; la credenza in sostanze incondizionate e in cose uguali è del pari un errore originario, altrettanto antico, di ogni essere organico. In quanto la metafisica si è di preferenza occupata di sostanza e di libertà del volere, la si può definire come la scienza che tratta degli errori fondamentali dell'uomo – però come se fossero verità fondamentali.⁷⁵

L'idea che all'origine di ogni processo logico vi sia un errore di valutazione in base al quale si ammette l'esistenza di entità sostanziali viene assunta da Nietzsche a partire da una posizione fondamentale di Spir. Il filosofo, difatti, all'inizio di questo paragrafo cita un passo di *Denken und Wirklichkeit*, sottolineando come l'«eccellente logico» autore di quest'opera abbia saputo individuare le basi del pensiero in una «legge originaria del soggetto conoscente [che] consiste nell'intima necessità di conoscere ogni oggetto in sé, nel proprio essere, come un oggetto identico a se stesso, che esiste quindi di per sé e rimane in fondo sempre uguale e immutabile, insomma come una sostanza»⁷⁶. Tale legge fondamentale, continua Nietzsche, dovrà presto essere riconosciuta come *divenuta*, e quindi si verrà a correggere l'idea di Spir che essa sia originaria e destinata a non mutare. In una prospettiva che palesa sempre più la sua dipendenza da un certo evoluzionismo, Nietzsche ribadisce l'idea che la tendenza a porre l'uguaglianza si sia formata negli organismi inferiori per poi mutare nel corso dello sviluppo delle specie. Il filosofo semplicemente ripropone l'idea esposta poche pagine prima, difendendo la sua posizione secondo cui l'immagine del mondo che l'intelletto elabora non sia stata sempre la stessa, ma sia venuta a determinarsi parallelamente all'evoluzione della facoltà conoscitiva.

⁷⁵ *Ivi*, § 18.

⁷⁶ *Ibidem*. Il passo citato compare a p. 177 del secondo volume dell'opera di Spir nell'edizione del 1877, posseduta da Nietzsche.

Lo stesso errore fondamentale «che ci siano più cose uguali (ma in realtà non c'è niente di uguale), o che perlomeno ci siano cose (ma non ci sono “cose”）」 viene considerato da Nietzsche come il punto di partenza della «scoperta delle leggi dei numeri»⁷⁷. Così facendo egli estende la problematica alla questione della validità della descrizione della realtà operata dalla scienza, sollevando un argomento che caratterizzerà le sue successive critiche a tale disciplina. Essa infatti viene fin da subito posta in stretta relazione con il sapere metafisico, in quanto fondata sulle medesime basi concettuali:

[Nella dottrina atomica] ci sentiamo ancor sempre costretti ad ammettere una «cosa», o «substrato» materiale che vien mosso, mentre l'intera procedura scientifica ha appunto perseguito il compito di risolvere in movimento tutto ciò che si presenta come una cosa (che è materiale): anche qui noi distinguiamo ancora con la nostra sensazione ciò che muove e ciò che è mosso e non usciamo da questo circolo, perché la fede nelle cose è fin dall'antichità connessa col nostro essere.⁷⁸

Il giudizio logico, che attribuisce realtà alle presunte “cose”, determina l'attività di quella elevata articolazione della facoltà conoscitiva che è la scienza. La *fede* nell'esistenza di qualche entità stabile ed immutabile si ritrova in ogni considerazione di cui l'uomo è capace, appartenendogli costitutivamente e non potendo egli prescindere da essa. Per questo motivo in questa pagina Nietzsche interviene in una definizione del concetto di *natura*, la quale diventa in ogni aspetto una produzione dell'uomo, radicata nella fallibilità dei suoi organi di senso:

Quando Kant dice che «l'intelletto non attinge le sue leggi dalla natura ma le prescrive a questa», ciò è pienamente vero riguardo al concetto di natura che noi siamo costretti a collegare con essa (natura = mondo come rappresentazione, cioè come errore), che è però il compendio di una moltitudine di errori dell'intelletto. Le leggi dei numeri sono totalmente inapplicabili ad un mondo che non sia nostra rappresentazione: esse valgono solo nel mondo umano.⁷⁹

Il mondo della rappresentazione è il quadro che l'uomo ha dipinto, ma i cui colori non corrispondono alle tinte originali dal momento che egli non è in grado di sceglierli correttamente. L'immagine che ne esce è quella di una natura *utilizzabile*, all'interno della quale è possibile agire e sulla quale si può intervenire, ma la cui realtà rimane nascosta e

⁷⁷ *Ivi*, § 19.

⁷⁸ *Ibidem*.

⁷⁹ *Ibidem*.

inattuigibile. Tuttavia, essa è l'unico ambito al quale siano applicabili le leggi dei numeri, e questo perché esse sono gli stessi schemi attraverso i quali l'uomo si è *costruito* il proprio mondo. Come Nietzsche avrà modo di osservare negli anni successivi, «le *nostre* leggi sono quelle che noi mettiamo nel mondo»⁸⁰, l'uomo nasconde al suo interno una serie di strutture che poi ritrova, vantandosi di averle scoperte e chiamando questa operazione *scienza*⁸¹. L'errore di una simile operazione, che si pretenderebbe di indicare addirittura con il nome di conoscenza della natura, è evidente, trattandosi di una semplice opera di ricostruzione di un percorso già svolto e del quale si è gli autori.

3.4 Neokantismo e darwinismo

Nei passi che sono stati presi in considerazione emerge in maniera esplicita il riferimento di Nietzsche ad alcune posizioni proprie del kantismo; è quindi possibile affermare che le sue tesi relative all'apparato conoscitivo siano state formulate a partire dalla lettura di opere di filosofia critica. Si è in particolare fatto riferimento al lavoro di Spir, di cui Nietzsche cita un passaggio in merito alla questione metafisica fondamentale rappresentata dalla credenza in entità sostanziali. Il discorso che il filosofo svolge relativamente a tale problematica deve molto ai contenuti di *Denken und Wirklichkeit*, dal momento che in questo testo si tratta proprio della «originaria certezza in casi identici», che viene ad essere una «concezione generale e a priori che rende sicura ogni induzione e può conferirle carattere e valore scientifico»⁸². Spir si occupa ampiamente della facoltà di giudizio, da lui considerata come l'atto elementare della conoscenza e quindi il fondamento di ogni attività intellettuale. Caratteristica di tale facoltà è la articolazione del dato percettivo, che viene elaborato attraverso l'applicazione di una serie di forme logiche fondamentali:

Appena vediamo che appartiene all'essenza del soggetto riferire agli oggetti il contenuto che si trova in lui, e, secondo la natura del contenuto, formare giudizi sull'essere, giudizi non solo immediati, ma anche mediati, attraverso inferenze, – appare chiaro che le leggi del soggetto conoscente implicano un rapporto necessario con gli oggetti e con la loro comprensione, che queste leggi non possono essere altro che principi universali di affermazioni su oggetti, cioè un'intima necessità di credere qualcosa degli oggetti. Questa specie di leggi si chiamano leggi

⁸⁰ OFN V/2, 15 [9].

⁸¹ Cfr. OFN V/1, 6 [441]: «"Verità", a dire il vero, si trovano soltanto nelle cose *inventate* dall'uomo: per esempio, il numero. Egli vi mette dentro qualcosa e poi lo riscopre – questo è il modo della verità umana».

⁸² A. SPIR, *Denken und Wirklichkeit. Versuch einer Erneuerung der kritischen Philosophie*, Leipzig 1877, vol. I p. 102.

logiche e sono per intima essenza diverse dalle leggi fisiche obiettive a cui appartengono anche le leggi dell'associazione.⁸³

Il meccanismo inferenziale proprio del soggetto interviene in maniera necessaria attraverso l'applicazione di quelle leggi logiche che sole danno garanzia di stabilità all'immagine del mondo. Esse risultano indispensabili dal momento che, nella sua considerazione, le leggi fisiche dell'associazione delle rappresentazioni non bastano a produrre giudizi e ragionamenti. Il semplice apparire di un contenuto nella coscienza non basta a produrre una conoscenza: ad essa deve accompagnarsi l'affermazione o la fede «che esista in realtà un oggetto corrispondente»⁸⁴. Devono cioè intervenire queste leggi logiche, innate nel soggetto, che Spir definisce come «norme originarie della conoscenza, principi di affermazioni di natura logica, non fisica»⁸⁵ ed alle quali attribuisce la capacità di trasformare la semplice associazione di due idee in un principio di conoscenza. Queste leggi logiche vengono poi ricondotte al concetto dell'incondizionato, unico fondamento della nostra conoscenza dei corpi:

Con tutto ciò si è posto fuor di dubbio che alla base della nostra conoscenza dei corpi c'è una legge originaria del pensiero, non derivata dall'esperienza, e che questa legge non può essere altro che un concetto dell'incondizionato, un'interna disposizione del soggetto di pensare ogni oggetto in sè come incondizionato o come una sostanza.⁸⁶

È con queste parole che Spir conduce Nietzsche di fronte all'idea che la *fede* nella permanenza di una qualche entità possa far parte del meccanismo conoscitivo stesso e rappresentare quindi un valore fondamentale per l'uomo, il quale se non operasse in questo modo non potrebbe avere accesso al mondo. Nietzsche, tuttavia, contesta questa idea lamentando il fatto che si parli qui di una legge originaria; essa, piuttosto, deve essere considerata come *divenuta* e quindi rappresentare uno stato dell'intelletto solo momentaneo, durante il quale esso non si è ancora sufficientemente sviluppato da poter riportare la realtà in maniera adeguata. Invece di rappresentare vie di accesso alla verità, i principi logici vengono considerati da Nietzsche come gli errori originari che hanno permesso il sorgere di una forma di conoscenza, ma di cui si devono progressivamente riconoscere i limiti per ottenere una rappresentazione meno distorta della natura: «senza supporre una specie di essere opposta

⁸³ *Ivi*, p. 76.

⁸⁴ *Ivi*, p. 77.

⁸⁵ *Ivi*, p. 79.

⁸⁶ *Ivi*, pp. 147-148.

alla vera realtà, non avremmo nulla a cui l'essere potesse misurarsi, confrontarsi, riflettersi: l'errore è il presupposto del conoscere»⁸⁷. Questa riflessione spinge Nietzsche a porre la questione in termini del tutto opposti a come faceva Spir: se quest'ultimo, data la fondamentale verità e identità con se stessa della vera essenza del mondo, dell'incondizionato, si poneva il problema della presenza di elementi estranei alla effettiva realtà delle cose e si domandava come fosse possibile l'errore, il filosofo invece trova che sia la verità a rappresentare una eccezione da spiegare: «non: come è possibile l'errore, è la domanda, bensì: come è possibile in generale una specie di verità nonostante la fondamentale non verità nel conoscere?»⁸⁸.

Il confronto con la filosofia di Spir continuerà per lungo tempo, accompagnando il pensiero di Nietzsche fino ai suoi ultimi momenti di lucidità, ma la prospettiva adottata nel testo del 1878 individuerà sempre i contorni della sua critica. Negli anni successivi Nietzsche troverà in Gustav Teichmüller un nuovo interlocutore da accostare a Spir, ma l'oggetto della questione rimarrà principalmente lo statuto ontologico dell'*a priori*. Se i "filosofi critici" sostengono la loro impostazione logico-ontologica, che considera l'*a priori* l'unico punto di accesso alla vera realtà del mondo, Nietzsche contrappone loro una impostazione genetico-evolutiva che lo riduce a mera finzione regolativa, errore originario⁸⁹.

L'altro autore cui è necessario riferirsi per comprendere quali siano stati gli elementi fondamentali a partire dai quali Nietzsche è venuto a formare la propria teoria della conoscenza è senza dubbio Albert Lange. Importante lavoro di matrice neokantiana, la sua *Storia del materialismo* rappresenta il testo che, assieme all'opera principale di Schopenhauer, ha stimolato gli interessi di Nietzsche per la filosofia. Il valore di questo testo nell'economia del suo pensiero è stato variamente discusso ed al suo interno è possibile trovare una grande quantità di stimoli che permisero al filosofo di relazionarsi per la prima volta con le discussioni scientifiche. Il suo contributo nella elaborazione della teoria della conoscenza che Nietzsche espone negli anni '70 è rappresentato in particolare dal capitolo nel quale egli tratta della fisiologia degli organi di senso ed in cui discute i risultati della neonata psicologia fisiologica, individuando in essi una conferma della gnoseologia kantiana: «la fisiologia degli organi sensoriali – commenta – è il kantismo sviluppato, ovvero giustificato»⁹⁰. Gli aspetti che egli rileva con maggiore attenzione sono rintracciabili nelle pagine di Nietzsche, rappresentando pertanto segnali evidenti di una profonda influenza. La

⁸⁷ OFN V/2, 11 [325].

⁸⁸ *Ibidem*.

⁸⁹ Cfr. P. D'IORIO, *op. cit.* p. 20.

⁹⁰ F. A. LANGE, *Storia critica del materialismo* cap. IV, trad. it. Milano 1938, p. 430.

questione fondamentale riguarda il ruolo degli organi di senso, i quali intervengono attivamente nella costruzione della realtà; la loro attività determina la formazione di una serie di concetti cui ben presto fa seguito una «fede nelle cose materiali»; essa, secondo Lange, può però essere eliminata qualora si svolga una accurata «analisi dei materiali con cui i nostri sensi costruiscono il mondo»⁹¹. La considerazione del meccanismo di costruzione della realtà o, se si vuole, il lavoro di ricostruzione storica del processo conoscitivo, rappresenta quindi lo strumento attraverso il quale liberare la scienza dai fondamenti di un sapere metafisico. Parole che suonano note alla luce del pensiero di Nietzsche, come lo sono quelle che seguono:

La funzione essenziale degli apparecchi dei sensi, specialmente dell'occhio e dell'orecchio, consiste in questo, che, dal caos di vibrazioni e movimenti di ogni genere che riempiono, come siamo costretti ad immaginarci, l'ambiente, certe forme di un movimento rinnovato secondo relazioni numeriche determinate vengono messe in rilievo, relativamente rafforzate e così condotte alla nostre percezione, mentre tutte le altre forme del movimento passano senza fare la minima impressione sui nostri sensi.⁹²

La realtà naturale si dà al soggetto conoscente come un insieme caotico di stimoli che viene immediatamente selezionato dall'apparato percettivo, il quale semplifica la propria struttura isolando al suo interno delle forme e trascurando allo stesso tempo una serie di dati. «Gli organi dei nostri sensi sono apparecchi di astrazione; essi ci mostrano questo o quell'effetto importante di una forma di movimento che non esiste nemmeno nell'oggetto in sé»⁹³. L'idea di Lange che l'uomo sia un produttore di forme viene esposta da Nietzsche in molti luoghi, per esempio in un quaderno del 1884 dove il filosofo sembra recuperare proprio le riflessioni di queste pagine nel criticare il modello di descrizione della realtà matematico-meccanico, il quale lavora a partire da un «continuo esercizio delle forme, che inventa, aumenta, ripete», restituendo un'immagine fittizia della realtà naturale in quanto tali forme «non sono presenti nel mondo esterno»⁹⁴. L'operazione fondamentale, che sta alla base di questo ordinamento meccanico, viene riportata all'origine stessa dell'organismo che, in quanto apparato di prospettiva, «“giudica”, agisce *come* l'artista: da singoli stimoli ed eccitazioni crea una semplificazione, eguaglia e afferma la sua creatura come *esistente*»⁹⁵.

⁹¹ *Ivi*, p. 444.

⁹² *Ivi*, p. 445.

⁹³ *Ibidem*.

⁹⁴ OFN VII/2, 25 [335].

⁹⁵ *Ivi*, 25 [333].

Nel testo di Lange la fisiologia viene considerata come una disciplina i cui risultati danno stabilità all'idea che l'uomo ricopra un ruolo attivo nel processo di conoscenza del mondo, delineando un modello che Nietzsche dimostra di assumere in pieno. In queste pagine la questione delle forme logiche, il tema principale della gnoseologia kantiana che era stato esposto da Spir come l'atto fondamentale di ogni rappresentazione, si trova legato ad una considerazione fisiologica. La fisiologia risulta pertanto strettamente connessa alla tematica della conoscenza, esattamente nel modo in cui la questione verrà in seguito trattata da Nietzsche, per esempio in questo frammento del 1880:

Il nostro *pensiero* realmente non è se non un giuoco molto raffinato e complicato della *vista*, dell'*udito*, del *tatto*; le forme logiche sono leggi fisiologiche delle percezioni dei sensi. I nostri sensi sono centri sviluppati di sensazione con forti risonanze e specchi.⁹⁶

Il modo in cui il filosofo affronta la questione gnoseologica a partire dalle prime osservazioni espresse negli anni '70 si articola quindi nel decennio successivo arricchendosi di elementi che egli raccolse dalle tematiche maggiormente discusse dal dibattito a lui contemporaneo; la questione della psicologia fisiologica rappresenta un elemento di grande importanza, in particolare se si tornano a confrontare le posizioni di Nietzsche con quelle espresse in proposito da Mach. L'epistemologia dello scienziato austriaco dimostra di essere strettamente legata in particolare a due ambiti tematici: il primo riguarda la questione della *cosa in sé*, affrontata a partire dalla lettura giovanile dei *Prolegomeni* di Kant e che rappresentò per lui la spinta teoretica verso una nuova prospettiva di riflessione⁹⁷; il secondo elemento determinante è invece la psicofisica di Gustav Fechner, altro autore che Nietzsche conobbe attraverso la *Storia del Materialismo*. Per quanto il suo riferimento sia principalmente il testo sulla teoria atomica, Lange affronta le questioni inerenti alla moderna disciplina fisiologica chiamando in causa il nome di questo scienziato e riportando la sua idea di un parallelismo tra i fenomeni psichici e quelli fisici. Nietzsche lesse sicuramente l'*Atomenlehre* di Fechner (Lipsia 1864), che gli permise di operare una connessione tra la filosofia greca (il motivo di questa lettura era un interesse per il lavoro di Democrito) e i più recenti risultati della scienza contemporanea; meno evidente è invece la lettura del testo di

⁹⁶ OFN V/1, 6 [433].

⁹⁷ Cfr. AE, p. 57 nota 21: «Ho sempre considerato una grande fortuna il fatto che assai presto (a quindici anni) mi siano capitati in mano nella biblioteca di mio padre i *Prolegomeni a ogni metafisica futura* di Kant. Questo scritto mi fece allora un'impressione grandissima, inestinguibile, quale non mi capitò più di provare in letture filosofiche successive. Circa due o tre anni dopo mi resi conto improvvisamente dell'inutilità della "cosa in sé"».

psicofisica (*Elemente der Psychophysik*, Lipsia 1860), opera cui invece fa riferimento Mach e dalla quale trae i principali spunti per i suoi studi sulla percezione.

Il contributo di Lange al pensiero di Nietzsche non si limita solamente alla questione fisiologica, rivelandosi piuttosto quel “tesoro” di cui il filosofo parla in una lettera a Gersdorff. Esso infatti espone i principali risultati conseguiti dalla cultura scientifica di quegli anni, presentando al lettore una disamina indispensabile per documentarsi «sul movimento materialista dei nostri giorni, sulle scienze naturali e sulle loro teorie darwiniane, i loro sistemi cosmici, la loro *camera oscura* animata, ma anche sul materialismo etico, sulla teoria di Manchester eccetera»⁹⁸. All'interno di questa opera Nietzsche trova quindi anche un prezioso riferimento al darwinismo, il quale rappresenta un ulteriore elemento che verrà a confluire all'interno della sua concezione gnoseologica negli anni a seguire.

L'esposizione di Lange, arricchita nella seconda edizione dell'opera, quando il nome di Darwin era oramai divenuto ben noto e discusso, in realtà non tocca punti rilevanti ai fini di un discorso che verta sulle modalità conoscitive dell'uomo, concentrandosi piuttosto sulla questione della teleologia. Tuttavia, esso rappresenta comunque un luogo nel quale Nietzsche ha modo di considerare, forse per la prima volta, un certo evoluzionismo che in quegli anni si stava distinguendo dalla concezione di Lamarck. Forse l'aspetto di maggiore rilievo della lezione di Lange è costituito dalla discussione del ruolo del *caso* nello sviluppo evolutivo, un aspetto che caratterizza in maniera determinante la posizione di Darwin. L'autore concentra infatti la propria attenzione su quello che sembra essere il «metodo della natura» secondo il darwinismo, che consisterebbe nell'«abbandonare al deperimento ed alla disperazione migliaia di spiriti egualmente dotati (...) per formare un solo genio»⁹⁹. La Natura opera attraverso una costante *distruzione della vita*, la conservazione è solo un caso particolare di un processo caratterizzato dalla continua «dissipazione di germi vitali»¹⁰⁰. Queste idee, che si ritrovano in alcune delle pagine che Nietzsche dedica alla critica della nozione di *autoconservazione*, contrapponendo ad essa il proprio modello della *volontà di potenza*, possono aver influito in qualche modo anche sulle questioni trattate dal filosofo alla fine degli anni '70. Il ruolo del caso nell'evoluzione del pensiero rappresenta infatti l'altro elemento di novità che, assieme alla prospettiva fisiologica, ne determina l'originalità. La selezione dei processi cognitivi è un evento casuale, se considerato in una prospettiva darwiniana, e così il cammino verso la verità – intesa come adeguata descrizione della struttura del mondo – dovrà necessariamente passare attraverso una serie di casi fallimentari

⁹⁸ KGB I/2, *Brief an Carl von Gersdorff*, 16. Februar 1868.

⁹⁹ A. LANGE, *op. cit.* vol. 2 p. 272.

¹⁰⁰ *Ivi*, p. 271.

e di errori. D'altra parte, l'adattamento dell'uomo all'ambiente non comporta di necessità che il suo intelletto elabori il dato percettivo conformemente alla natura, per cui è possibile che una delle molteplici costituzioni che si determinano casualmente si riveli efficace ai fini della conservazione della specie. In effetti «vinse e si conservò quella fede *con la quale fu possibile continuare a vivere: non quella più vera, bensì quella più utile*»¹⁰¹. La tematica dell'*errore* sulla quale si è voluto insistere fino a questo punto esprime questa particolare prospettiva evolutiva, puntando il dito sulla fallibilità dell'apparato conoscitivo e sulla mancata necessità di un suo perfezionamento. È così che si delinea con chiarezza il disegno che viene presentato nella *Gaia Scienza* e nei frammenti del 1881, ove si tratta esplicitamente di una produzione casuale di quegli errori che rivelarono un particolare valore ai fini della conservazione della specie, divenendo così contenuto specifico e basilare dell'umanità.

La relazione di Nietzsche con l'opera di Darwin avviene comunque anche oltre Lange, attraverso la lettura di altri studiosi che in quegli anni ne discutono le tesi e quindi senza che il filosofo si occupi mai direttamente dei suoi testi. Pertanto, i vari frammenti che intitola "*anti-Darwin*", così come tutti i passi nei quali chiama in causa direttamente il naturalista, sono sempre momenti in cui egli discute tesi recuperate da altre fonti. Tra queste spiccano i due referenti della tradizione tedesca e inglese: da una parte Haeckel, la cui fama risuonò fin dalle sue prime pubblicazioni e che, pur nell'autonomia della rielaborazione, continuò a trattare la questione dello sviluppo naturale delle specie; dall'altra i naturalisti inglesi ed in particolare Herbert Spencer. Quest'ultimo verrà a lungo studiato da Nietzsche, che avrà modo di intervenire sulle sue conclusioni e su quelle dei suoi colleghi; la sua posizione è caratterizzata da una forte attenzione alla tematica morale e al problema della naturalizzazione della stessa, ma essa si fonda su una riflessione psicologica che può avere segnato Nietzsche, ponendosi in continuità con le tesi fin qui esposte. Spencer, infatti, nelle sue opere dedicate all'origine del pensiero, sostiene l'idea di una evoluzione della psiche che coinvolge tutti i gradi dello sviluppo organico, dagli esseri inferiori fino all'uomo; essa viene da lui intesa come un progresso continuo dalle forme inferiori, uniformi ed omogenee, alle forme superiori e complesse della vita mentale. Inoltre, a partire dalla dichiarata continuità della formazione delle funzioni superiori, Spencer ammette la possibilità di una connessione tra fisico e psichico, inserendosi appieno nelle prospettive della moderna psicofisiologia. È quindi possibile osservare che l'incontro con l'evoluzionismo spenceriano determinerà un significativo slittamento in chiave fisiologica delle posizioni sostenute da Nietzsche in *Umano, troppo umano*: se in quel testo egli parla della formazione delle "verità" funzionali ai

¹⁰¹ OFN V/2, 11 [270].

bisogni vitali dell'uomo nei termini di una mera trasmissione alle generazioni successive di un corpus di saperi accreditati, nella *Gaia Scienza* le *erronee* forme che l'intelletto attribuisce al mondo diventano un patrimonio specifico che informa di sé le strutture stesse della specie¹⁰².

Per quanto sia possibile individuare nel linguaggio di Nietzsche e nella prospettiva generale di impostazione un riferimento alla lezione di Darwin, è comunque evidente che il principale influsso va riportato agli autori legati al kantismo. Il fatto che egli abbia impostato una operazione volta a storicizzare e pragmatizzare le categorie non deve essere considerato un elemento di distinzione rispetto alle posizioni dei neokantiani, dal momento che nel corso degli anni '70 si registrano diversi tentativi orientati verso una "sintesi" di Kant e Darwin. Autori come Paulsen, Riehl e Windelband si adoperarono perché venisse assunto un nuovo approccio alle categorie, che si può definire evolutivo e pragmatico e che sostanzialmente concorda con l'impostazione di Nietzsche. D'altra parte, i germi di questa operazione erano presenti già nel lavoro di Helmholtz (autore citato da Lange), che si era dedicato ad una lettura psicologica di Kant. «Dal momento che la "fisiologia degli organi di senso" funge da modello per replicare la "organizzazione" dell'esperienza, le leggi sottese a tale organizzazione diventano le leggi della mente "umana". Inoltre, considerando che la mente ha subito una evoluzione, le "forme" kantiane devono essersi evolute assieme ad essa. L'a priori è *divenuto*, è storico»¹⁰³.

4. Scienza e metafisica

Prendere in considerazione la gnoseologia nietzscheana, una tematica che il filosofo ha trattato per tutto il corso della sua vita e che ha rappresentato l'oggetto di alcune tra le sue opere più importanti, significa avere a che fare con alcune questioni nelle quali si riflette il suo percorso di maturazione filosofica. Come è stato possibile osservare, la prospettiva generale che caratterizza il suo modo di considerare l'attività cognitiva resta immutato negli anni, mentre la sua concezione si complica arricchendosi di elementi nuovi o semplicemente non esplicitati inizialmente. Alla fine ci si trova con un disegno articolato, all'interno del quale sono riconoscibili spunti differenti che però si uniscono coerentemente, dando vita ad un pensiero originale.

¹⁰² Su questo argomento si veda il recente studio di M. C. FORNARI, *La morale evolutiva del gregge*, Pisa 2006, in particolare pp. 56 sgg.

¹⁰³ S. G. CROWELL, *Nietzsche among the Neo-kantians; or, the Relation between Science and Philosophy*, in B. Babich and R. Cohen (ed.) «Nietzsche, Theories of Knowledge and Critical Theory. Nietzsche and the Sciences I», Dordrecht 1999, p. 81.

Nel caso in questione, si è mostrato che l'idea di considerare la conoscenza come funzionale alla conservazione della specie deriva da una tesi di Schopenhauer, assunta da Nietzsche fin dai primi anni della sua riflessione. L'aspetto più originale si manifesta però nel periodo successivo alla stesura del testo *Su verità e menzogna in senso extramorale*, evidenziando gradualmente una serie di contributi che il panorama contemporaneo poteva offrire al filosofo, attento in particolare ai risultati della scienza naturale. Poco per volta viene sottolineato l'evoluzionismo sotteso alla sua gnoseologia, si presta maggiore attenzione allo sviluppo delle forme organiche che porta alla formazione delle funzioni psichiche superiori e quindi alla costituzione di quegli schemi logici cui va necessariamente attribuito un carattere mutevole, in linea con il divenire generale delle strutture naturali. Infine, una volta stabiliti questi caratteri dell'intelletto, Nietzsche arriva ad accennare, senza con questo volerla nascondere, l'idea che la loro formazione si sia realizzata attraverso lunghi periodi di tempo in maniera casuale, secondo uno schema di selezione naturale che riporta alle tesi di Darwin piuttosto che ad un più generico evoluzionismo. Questo percorso viene segnalato in particolare da un mutamento della terminologia, aspetto che in altri casi ha caratterizzato la rielaborazione di contenuti che Nietzsche andava assimilando (così accade, per esempio, per la genesi della nozione di *volontà di potenza*). Nel caso specifico, la prospettiva genetico-evolutiva assume rilievo nel momento in cui egli sceglie di sottolineare la costitutiva fallibilità propria dell'attività dell'intelletto, distinguendo gli *errori* da esso prodotti dalle "verità" che sono il risultato della fiducia riposta in essi in virtù della loro funzionalità.

Per buona parte la prospettiva di Nietzsche viene quindi edificata mettendo assieme concezioni accreditate dalla critica filosofica e scientifica del suo tempo, raccogliendo gli spunti che il neokantismo – in connessione con varie prospettive evoluzioniste – aveva elaborato. L'aspetto più significativo della sua posizione sembra quindi essere l'utilizzo che egli fa di questa teoria gnoseologica, la quale risulta essenziale per impostare la critica al sapere scientifico che egli elabora nel corso degli anni. Nietzsche, infatti, individua nelle caratteristiche operative dell'intelletto l'origine degli elementi con i quali lavora la scienza, la quale viene da lui considerata in piena continuità con il processo conoscitivo. La credenza nell'esistenza di entità stabili, quella *fede* che ha permesso all'uomo di vincere la propria lotta per l'esistenza e di conservare la propria specie, non viene negata dalla scienza, che anzi lavora per consolidarla e rafforzarla: «la scienza non fa altro che condurre avanti l'immane processo cominciato con il primo essere organico, è un potere creatore, plasmatore, costitutivo»¹⁰⁴.

¹⁰⁴ OFN V/2, 15 [7].

Questo modo di considerare l'attività conoscitiva e l'utilizzo che ne viene fatto per caratterizzare la pratica scientifica è l'aspetto che permette di connettere l'epistemologia di Mach al pensiero di Nietzsche. Come è stato osservato, non sembra possibile operare un confronto diretto tra i due, non essendoci testimonianze di una qualche lettura reciproca o del fatto che uno dei due abbia assimilato le posizioni dell'altro su questo argomento; tuttavia, le tesi esposte derivano da un patrimonio culturale che appartiene ad entrambi. La questione delle forme logiche, il fondamento fisiologico delle funzioni psichiche superiori, l'idea che lo sviluppo dell'intelletto faccia parte di quella generale evoluzione dell'organismo che permette ad una specie di adattarsi al proprio ambiente, sono tutte posizioni note al dibattito di quegli anni. Ciò che è da segnalare è invece il modo di reagire a questi stimoli, che nel caso in questione presenta notevoli elementi di affinità. Se si ammette che il principio di economia esposto da Mach manifesti in maniera forte la *veduta biologica* che gli è sottesa ci si ritrova pienamente all'interno della prospettiva di Nietzsche. Il carattere fondamentale del sapere scientifico, che semplifica, schematizza, elabora il mondo per renderlo meglio fruibile all'individuo, appartiene ad esso *fisiologicamente*, è un portato ineliminabile dell'evoluzione dell'apparato conoscitivo e per questo motivo non può essere aggirato dalla scienza. Quest'ultima, edificata su una rappresentazione filtrata della realtà naturale, lavora con entità che non esistono, ma nelle quali essa è costretta a credere per non far crollare il proprio sistema di relazioni. Mach si pone in netto contrasto con un sapere che non riconosce la propria fragilità, non rendendosi conto di poggiare su di un piano decisamente fragile; la mancanza di consapevolezza dell'effettivo carattere delle nozioni che adotta porta la scienza nel regno della *metafisica*, il luogo dei concetti «dei quali si è scordato come li abbiamo raggiunti»¹⁰⁵. «La scienza – osserva Mach – mancherebbe alla propria dignità se nei mezzi economici e mutevoli da lei stessa creati, cioè nelle molecole e negli atomi, vedesse qualche cosa di reale oltre il fenomeno»¹⁰⁶; in questo modo egli evidenzia i limiti del meccanicismo allora operante, la cui affermazione di entità sostanziali quali sono gli atomi è essenziale, e chiama in causa una operazione di ricostruzione storica del sapere scientifico ai fini di un rafforzamento delle basi del sapere.

La considerazione evolutiva della conoscenza è il necessario punto di partenza per poter sostenere una concezione simile, che pertanto Nietzsche dimostra di sostenere e di apprezzare. Le sue riflessioni vanno nella stessa direzione di quelle di Mach, sferrando un attacco alla scienza in generale e al meccanicismo in particolare ed individuando nell'atomo materiale il residuo ultimo della nozione di sostanza, la cui formazione era stata messa in luce

¹⁰⁵ GEA, p. 48. Su questo si veda *infra*, Capitolo 4, § 2.3.

¹⁰⁶ PV, p. 160.

in *Umano, troppo umano* citando le osservazioni di Spir. Per portare a maturità questa critica Nietzsche dovrà elaborare altre armi teoretiche e pensare fino in fondo la portata di quella che minaccia di essere una completa caduta dei valori, ma la questione sembra già trovarsi *in nuce* nelle sue prime osservazioni sulla nozione di “verità”. Dello sviluppo di queste posizioni e della portata antimetafisica del pensiero di Nietzsche e di Mach si tratterà più avanti; per il momento si è cercato di rilevare l’impostazione generale del problema che i due assumono parallelamente e che dimostra la loro appartenenza ad una comune visione del mondo.

CAPITOLO 3

L'ANALISI DELLE ENTITÀ SOSTANZIALI

1. Verso la “realtà ultima”

1.1 Primi elementi antimetafisici

Il lavoro di Mach dedicato al tema delle sensazioni rappresenta senza dubbio una delle sue opere più significative e segna un momento determinante nell'evoluzione del suo pensiero. Al suo interno lo scienziato raccoglie una serie di osservazioni inerenti principalmente alla questione del rapporto tra l'indagine fisica e quella psicologica, e quindi alle modalità attraverso cui sia possibile realizzare una connessione tra questi due ambiti. Il tema principale di indagine, concentrato sul concetto di *sensazione* (*Empfindung*), si estende poco per volta fino a toccare i nodi problematici della sua disciplina, rappresentati in particolare dal portato metafisico che la tradizione aveva racchiuso in alcune nozioni poste alla base dell'indagine scientifica ed in particolar modo di quella fisica. Come accade nel caso della sua *Meccanica*, anche in questo testo Mach non nasconde l'intento *antimetafisico* che sta dietro alle sue riflessioni, pur svolgendo la propria ricerca in maniera dettagliata con lo scopo di intervenire nel dibattito specifico del proprio ambito di studio.

L'aspetto principale della sua critica al sapere scientifico è rappresentato dalla possibilità di individuare la vacuità di alcuni problemi che essa si pone; buona parte delle questioni affrontate, che sorgono in relazione a ricerche inerenti ai caratteri della materia o alla determinazione delle qualità dell'*io*, sono in effetti falsi problemi perché costruiti su di una visione delle cose puramente illusoria. L'attenzione di Mach viene prima di tutto a concentrarsi sulla possibilità di chiarire quali siano gli elementi fondamentali sui quali edificare il sapere, operando così una epurazione della scienza da tutti quei concetti illusori che minano alla base la sua credibilità. Inoltre, entrando ancor più nello specifico, lo scienziato presta una particolare attenzione alle difficoltà di impostare uno studio che

chiarisca il rapporto tra *corpi*¹ ed *io* – operazione strettamente correlata alla possibilità di definire una connessione tra mondo *fisico* e mondo *psichico* –, ponendo le basi per una prospettiva unitaria della scienza che non resti vincolata a settori limitati dall'impossibilità di aprirsi ad una relazione reciproca. Una simile operazione è possibile individuando un *terzo* piano di indagine, che si situi esternamente a quelli edificati a partire dalle nozioni di *corpo* e di *io* e che in ragione della sua maggiore generalità stia in qualche modo al di sotto di essi, permettendo di operarne una nuova definizione in termini comuni. La connessione tra questi due piani è quindi possibile, secondo Mach, dal momento che essi sono distinti solamente per motivi concettuali, ma non ontologici. Considerando la “realtà” degli enti, infatti, non è a suo avviso possibile rilevare un dualismo così radicale, mentre risulta più corretto intervenire nella determinazione di quegli *elementi* che non posseggono ancora le caratteristiche specifiche dei singoli ambiti, rappresentando piuttosto il sostrato di queste stesse determinazioni.

L'operazione svolta da Mach comporta quindi un richiamo al fondamento primo della nostra relazione con il mondo, a quelle *sensazioni* a partire dalle quali vengono edificati i concetti di *cose*, di *corpi* e delle entità materiali di vario genere. Esse, così come l'io individuale, non posseggono quella caratteristica sostanzialità e permanenza che comunemente viene loro attribuita, rappresentando piuttosto «*complessi* coordinati (funzionalmente) nello spazio e nel tempo di colori, suoni, pressioni ecc.»². Il richiamo alle sensazioni viene però immediatamente corretto da Mach con una nuova determinazione di quel termine, segnale di una attenzione alle espressioni utilizzate per non cadere in una incomprensione dovuta alla scarsa chiarezza delle locuzioni di uso comune. In effetti, secondo lo scienziato le sensazioni posseggono già un grado di elaborazione che non permette loro di valere come componenti essenziali della determinazione degli enti corporei, in quanto per farlo dovrebbero essere prive di qualsiasi carattere specifico che le possa riportare ad un singolo ambito. Per questo motivo egli preferisce parlare di *elementi* (*Elemente*), anche se in alcuni casi nel corso del testo la distinzione rispetto alla nozione di sensazione viene quasi a cadere. Questa operazione rappresenta più che altro una *scelta terminologica* svolta per fini metodologici, con lo scopo di evidenziare che le sensazioni cui si vuol fare riferimento devono possedere una completa indipendenza da un qualsiasi soggetto conoscente e risultano quindi prive di qualsivoglia determinazione concettuale che

¹ Il riferimento è qui ai *Körper*, intesi come entità corporee esterne, passibili di una indagine puramente fisica, che Mach distingue fin da subito dal *Leib*, la corporeità individuale, posto alla base dell'individuazione di un *io* e che con esso può anche identificarsi (AE, pp. 38 e 42).

² AE, p. 38.

potrebbe essere apportata da una mente. Gli elementi rappresentano i «componenti ultimi, che *finora* non abbiamo potuto scomporre ulteriormente»³ e si situano in una dimensione più generale rispetto ai fatti fisici e psichici, essendo appunto privi di qualsiasi carattere che riconduca ad uno dei due ambiti. Il percorso che porta Mach a definire con precisione cosa egli intenda per *sensazione* costituisce il fondamento stesso della sua epistemologia, dal momento che a partire da esso è possibile assumere la specifica prospettiva attraverso la quale egli intende il sapere scientifico; una volta determinati i caratteri degli elementi ed in particolar modo le modalità relazionali che stanno a fondamento del loro riunirsi in complessi, la scienza viene ad assumere un ruolo peculiare. Inoltre, come è stato di recente osservato, «la teoria di Mach, avanzata certo a partire da considerazioni fisiologiche e orientata verso una generale fisiologizzazione della psicologia (verso la psicofisica), ne trascende completamente i limiti e si applica a tutto campo, sino a rappresentare una vera e propria filosofia della natura, che guida in generale le indagini tanto scientifiche quanto epistemologiche»⁴.

Le finalità ed i contenuti specifici del suo punto di vista sulla questione della relazione tra ambito fisico e ambito psichico erano state esposte da Mach qualche anno prima della pubblicazione dell'*Analisi delle sensazioni*, nel corso di una conferenza tenuta nel 1882 e intitolata *La natura economica delle investigazioni fisiche*⁵. In questa occasione lo scienziato aveva presentato la cosa osservando che

Il mondo è fatto di colori, di suoni, di calori, di pressioni, di spazi, di tempi, ecc., ai quali noi per ora non vogliamo dare il nome di sensazioni né di fenomeni, perché l'uno e l'altro vocabolo contengono già una teoria unilaterale ed arbitraria. Li diremo senz'altro elementi. Conoscere come procedano questi elementi, sia che a ciò si giunga direttamente o indirettamente, è il vero scopo della scienza.⁶

La determinazione delle componenti essenziali delle forme complesse del mondo deve avvenire al di fuori di qualsiasi visione prospettica; cercando al di sotto delle determinazioni sensistiche o fenomeniche si possono individuare quegli *elementi* privi di qualità specifiche, che rappresentano quindi il nucleo più semplice (attualmente) rintracciabile e pertanto comune alle diverse prospettive. La distinzione tra entità fisiche e psichiche interviene infatti

³ *Ivi*, p. 39.

⁴ L. GUZZARDI, *Recensione di: E. BANKS, Ernst Mach's World Elements. A Study In Natural Philosophy, Dordrecht 2003*, «Rivista di Storia della Filosofia» 3/2005, p. 598.

⁵ In seguito pubblicata in *Lettere scientifiche popolari*, trad. it. Torino 1900 (PV), pp. 142 sgg.

⁶ PV, *La natura economica delle investigazioni fisiche*, p. 162.

in un secondo momento, quando questi elementi vengono studiati a partire da un punto di vista ben definito:

Finché noi, non occupandoci della nostra persona, attendiamo a studiare la reciproca dipendenza di quei gruppi di elementi dai quali risultano i corpi [*Körper*] a noi estranei, compresi tra questi gli altri uomini e gli animali, rimaniamo nel campo delle scienze fisiche. Noi studiamo ad esempio la variazione del color rosso di un corpo dovuta alla variazione della luce. Ma se noi osserviamo l'azione speciale esercitata sopra questo color rosso dagli elementi costituenti il nostro corpo [*Leib*], entriamo nel campo della psicologia fisiologica.⁷

Non sono gli elementi, né i loro complessi, ad essere *fisici* o *psichici*; è piuttosto il *modo* in cui noi li consideriamo a renderli tali. La concezione di Mach si presenta alquanto originale nella radicalità con la quale affronta questo punto, pur mantenendo la pacatezza che caratterizza il suo modo di esporre la materia. Individuando un nuovo ambito di riferimento egli spazza via un dualismo tanto problematico, riportando la distinzione tra i due ambiti di studio ad una semplice scelta prospettica. Il mondo, si potrebbe dire, non ha facce diverse, semplicemente può essere *interpretato* in modi diversi, a seconda che si vogliano sottolineare alcuni aspetti piuttosto che altri⁸. Fondamentalmente, le diverse immagini del mondo che si possono disegnare vengono ridotte a due prospettive particolari: quella fisica, che riguarda la relazione tra i diversi complessi corporei, e quella psichica, concernente invece il rapporto del mondo esterno con il nostro corpo. Naturalmente, quest'ultima ha per l'uomo un valore particolare, dal momento che si tratta di prendere in considerazione il suo specifico strumento di osservazione della realtà. Senza di esso non sarebbe infatti possibile una relazione con la dimensione naturale ed egli si troverebbe preclusa qualsiasi possibilità di impostare un confronto tra le entità corporee. È su queste basi che si fonda il *sensismo* di Mach, ossia la considerazione che la realtà naturale sia costituita precisamente dalle nostre sensazioni. Sempre nel discorso del 1882 egli conclude:

A tutti gli elementi in quanto li consideriamo dipendenti da quella parte (cioè dal nostro corpo [*Leib*]), diamo il nome di sensazioni. In questo senso, non c'è dubbio che l'universo altro non è che la nostra sensazione.⁹

⁷ *Ivi*, pp. 162-163.

⁸ Si veda *infra*, § 3.1 il commento che Mach fa alla concezione psicofisica di Fechner, accusato di aver sostenuto una visione delle cose che considera i fenomeni fisici e quelli psicologici come «due aspetti diversi di una sola realtà» (AE p. 81).

⁹ PV, *La natura economica delle investigazioni fisiche*, p. 163.

Questa conclusione viene ribadita nell'*Analisi delle sensazioni*, dove però l'esposizione si presenta più ricca e dettagliata. In questo testo Mach definisce i diversi complessi di elementi che possono essere comunemente individuati: A B C... sono quegli insiemi di colori, suoni, ecc. chiamati abitualmente corpi (*Körper*); K L M... individua invece «il complesso che viene designato come il nostro corpo [*Leib*] e che è *una parte dei primi contraddistinta in virtù di talune particolarità*; indicheremo infine con $\alpha \beta \gamma$... il complesso di volizioni, ricordi, ecc.»¹⁰. È importante notare fin da subito che la classica distinzione tra *io* e *corpo* (o tra *anima* e *materia*) non viene comunque individuata con i caratteri di certezza, nel senso che Mach ammette che sia possibile intendere per *io* i complessi di elementi $\alpha \beta \gamma$... e K L M... (che in questo caso si contrapporrebbero ad A B C... inteso come mondo fisico), ma anche che talvolta «viene considerato come io il complesso $\alpha \beta \gamma$..., mentre i complessi K L M... A B C... vengono considerati globalmente come il mondo fisico»¹¹. In effetti, il corpo individuale appartiene comunque alla realtà esterna, per cui è possibile considerarlo tanto in una indagine fisica, attenta alle relazioni dei corpi tra di loro, così come in uno studio psicologico, che presterà attenzione invece ai complessi di elementi che riguardano pulsioni e istinti. Mach non sembra dare troppo peso a questa distinzione, dal momento che nella sua visione delle cose *corpo* e *io* rappresentano semplicemente presunte unità, e quindi «mezzi di ripiego per un orientamento *provvisorio* e che servono solo per determinati fini *pratici*»¹²; questi concetti vanno quindi abbandonati se si vuole intraprendere una ricerca meglio fondata, e con essi «viene meno il contrasto tra l'*io* e il mondo, fra la sensazione o il fenomeno e la cosa e quel che importa è unicamente la *connessione degli elementi*»¹³. Compito della scienza, una volta assunta tale prospettiva, sarà quello di «*riconoscere* tale connessione e orientarsi in essa, invece di volerne subito spiegare l'esistenza»¹⁴.

Risulta evidente fin da subito quale sia la direzione verso cui Mach vuole indirizzare il discorso. La sua analisi intende offrire un fondamento diverso alla concezione della realtà, concentrandosi sulla determinazione ontologica di quegli elementi sostanziali che la scienza meccanicistica assume come riferimento ineliminabile delle proprie elaborazioni ed intervenendo in una nuova definizione dei caratteri e dei compiti dell'impresa scientifica. Prima di affrontare le questioni più strettamente connesse all'intento *antimetafisico* dello scritto, Mach si concentra però sulla definizione specifica delle *sensazioni* che, come era

¹⁰ AE, p. 42.

¹¹ *Ibidem*.

¹² *Ivi*, p. 45.

¹³ *Ivi*, p. 46.

¹⁴ *Ibidem*.

avvenuto nella conferenza del 1882, dipende strettamente dal rapporto tra gli elementi e la dimensione corporea:

Ci si abitua a considerare tutte le proprietà dei corpi come “effetti” che derivano dai nuclei persistenti, insegnati all’io attraverso la mediazione del corpo; tali effetti denominiamo *sensazioni*. In tal modo questi nuclei perdono il loro intero contenuto sensibile, diventano meri simboli mentali. È dunque esatta l’affermazione che il mondo consti solo di nostre sensazioni. Noi conosciamo dunque *solo* le sensazioni.¹⁵

Riassumendo, non tutti gli elementi sono sensazioni, ma solo quelli che vengono considerati a partire dalla dimensione corporea individuale. In effetti, Mach ammette la possibilità di poter utilizzare i due termini come sinonimi, ma solamente perché nella maggioranza dei casi egli fa riferimento ad osservazioni che non possono prescindere dal *medium* corporeo; è il *nostro* mondo, pertanto, a poter essere in effetti considerato come formato da sensazioni, dal momento che ci è impossibile relazionarci con gli elementi prescindendo dalla loro interazione con noi. Allo stesso tempo, però, Mach non intende attribuire alle sensazioni il valore ontologico di fondamento della realtà stessa, pur riconoscendo loro la priorità nel processo di rappresentazione del mondo. Le sensazioni sono i costituenti della realtà che noi possiamo conoscere, non per questo posseggono un valore essenziale nella descrizione del processo fisico in sé. Sono gli *elementi* a rappresentare il dato di riferimento ultimo, ed essi si pongono in rapporto a noi esclusivamente *come* sensazioni corporee; non si può quindi ammettere che la nostra costruzione del mondo dipenda dalle sensazioni senza considerare che esse sono già qualcosa di filtrato e mediato, precisamente dal *pensiero*. In pratica, il sensismo di Mach manifesta un carattere particolare, dal momento che esso non è propriamente edificato a partire dai sensi come dato originario della nostra conoscenza del mondo. Di fatto, i costituenti primitivi della realtà sono gli elementi, che vengono da noi considerati per lo più come sensazioni solo in ragione della nostra ineliminabile prospettiva di accesso al mondo. Questo aspetto non è di secondaria importanza, dal momento che viene a caratterizzare l’atteggiamento di Mach nei confronti dell’epistemologia contemporanea ed in particolare rispetto alla concezione kantiana della “cosa in sé”. Nel tentativo di uscire dal dualismo proprio degli studi che allora contrapponevano la dimensione fisica da quella psichica, lo scienziato non compie quel passaggio che lo avrebbe spinto nel terreno della metafisica; egli dichiara la necessità di riferirsi ad un dato che risulti *neutro* rispetto ai due ambiti, e che quindi possa fungere da

¹⁵ *Ivi*, p. 45.

punto di partenza per una analisi indipendente dalle loro prospettive, senza però giungere mai ad una descrizione degli elementi primi. Piuttosto, Mach ammette l'impossibilità di uscire da un orizzonte sensistico in considerazione dell'esistenza di un soggetto che conosce il mondo e che, nel farlo, ne modifica il dato essenziale. Di fatto, gli elementi sensoriali rappresentano la risposta di Mach alla filosofia della "cosa in sé" di Kant, che egli rifiuta proprio in ragione della sua inutilità¹⁶ pratica, perché apre la strada ad una concezione dualistica che necessariamente condurrebbe nel campo della metafisica. Respingendo la "cosa in sé" non restano che gli elementi, che però sono per noi solamente *dati di senso*, ovvero la reazione del mondo sul nostro apparato percettivo. Solo questi possono essere fatti oggetto di una analisi ed utilizzati come riferimento per una concezione unitaria del sapere scientifico, ma va tenuto conto che si tratta di una visione prospettica operata sopra una natura uniforme e connessa. La visione di Mach consiste infatti nell'ammettere l'esistenza di una sola realtà, composta da un insieme di elementi in relazione reciproca, che formano complessi più o meno stabili ma comunque mai isolati gli uni dagli altri; la nostra conoscenza di questa struttura viene svolta da un punto di vista particolare e quindi possiede un carattere specifico che ci spinge a parlare di «una quantità di sensazioni compatta»¹⁷. In qualche modo questo conferma un commento che era stato fatto nel 1970 da Floyd Ratliff il quale, dichiarando che «la posizione antimetafisica di Mach in materia gnoseologica fu largamente condizionata dai suoi giovanili interessi (...) per l'analisi delle esperienze sensoriali», osservava in particolare che egli considerò sempre fondamentale la questione relativa al «ruolo dell'osservatore e dei suoi sensi nel processo di acquisizione e rielaborazione della conoscenza del mondo esterno»¹⁸. In sintesi, non vi è nulla al di là delle sensazioni, anche se è possibile che il dato che le costituisce venga interpretato in maniera differente; le sensazioni sono già una interpretazione, operata dal nostro intelletto, di una realtà che però non è *diversa* o *separata* da esse. In termini kantiani, se le sensazioni sono entità *fenomeniche*, non vi è alcun *noumeno* a sostanziarle, ma è invece possibile che vi siano fenomeni differenti per uno stesso oggetto preso in esame.

Nel complesso, l'analisi di Mach riposa su di una concezione monistica che fa riferimento ad entità elementari prive di qualsiasi caratterizzazione propria, ma che possono essere declinate in diversa maniera a seconda degli ambiti all'interno dei quali vengono considerate. Le sensazioni o i sentimenti appartenenti ad un dato corpo non possono essere recuperati già

¹⁶ In una nota inserita nell'*Analisi delle sensazioni* Mach scrive infatti che, in seguito alla lettura del *Prolegomeni* di Kant, si rese conto «dell'inutilità della "cosa in sé"» (AE, p. 57 nota 21).

¹⁷ AE, p. 57 nota 21.

¹⁸ F. RATLIFF, *On Mach's Contributions to the Analysis of Sensations*, in R. S. COHEN and R. J. SEEGER (ed.), «Ernst Mach – Physicist and Philosopher», Dordrecht 1970, p. 24.

pronti nel campo sensibile, mentre bisogna far ricorso al pensiero, che elabora un certo complesso di elementi a partire dalla nostra individualità. Nel caso in cui si voglia considerare un dato insieme di elementi A B C..., senza prestare attenzione al nostro corpo, si svolgerà una ricerca puramente *fisica*; tuttavia, non è possibile ammettere una completa indipendenza di quell'insieme dal complesso K L M... del nostro corpo. Vi è in effetti una connessione generale, non solo degli elementi nel loro complesso, ma anche dei vari complessi fra loro.

*Per questo, e soltanto per questo, chiamiamo A B C... sensazioni e consideriamo A B C... appartenenti all'io. (...) Si dovrà tener presente che gli elementi sono sensazioni solo nella citata connessione e relazione, nella citata dipendenza funzionale. In un'altra relazione funzionale essi sono al tempo stesso oggetti fisici. La designazione secondaria degli elementi come sensazioni verrà usata unicamente per il fatto che alla maggior parte degli esseri umani gli elementi di cui si parla sono molto più familiari appunto come sensazioni (colori, suoni, pressioni, spazi, tempi, ecc.).*¹⁹

Il quadro che emerge da questa prospettiva consiste appunto in una concezione monistica, per cui non vi è un reale scarto tra corpi e sensazioni o fra esterno ed interno, fra mondo materiale e mondo spirituale. «Non esistono *interiorità* ed *esteriorità*, né *sensazioni* che corrispondano a cose esterne da sé distinte. Esistono solo *elementi di una medesima specie* i quali compongono sia la presunta interiorità sia l'altrettanto presunta esteriorità»²⁰. Gli elementi, pur presentandosi in vari complessi dotati di una stabilità relativamente maggiore di altri, formano nel loro insieme «una sola massa compatta la quale, afferrata in un solo elemento, viene messa *tutta* in moto»²¹. Questa concezione ha inoltre un carattere peculiare, dal momento che è costruita a partire da elementi privi di qualsiasi determinazione qualitativa, tanto che alcuni critici hanno voluto indicare la filosofia di Mach come un *monismo neutrale*²². I componenti fondamentali della realtà non manifestano alcun tipo di qualità se non a partire dalla considerazione della relazione con gli altri complessi corporei; la loro qualità fisica o psichica dipende dal modo in cui vengono considerati e ogni elemento può valere nei diversi ambiti in maniera differente. È la relazione funzionale a determinare le qualità degli enti che vengono studiati, esse non appartengono quindi ai componenti essenziali di cui questi si sostanziano.

¹⁹ AE, pp. 47-48.

²⁰ *Ivi*, p. 270.

²¹ *Ivi*, p. 48.

²² Cfr. E. BANKS, *Ernst Mach's World Elements. A Study In Natural Philosophy*, Dodrecht 2003, Cap. 9, pp. 136 sgg.

Questo modo di considerare la realtà naturale fa naturalmente cadere la distinzione tra la ricerca fisica e quella psicologica, ponendosi in effetti su un piano differente, equidistante da entrambe. La presunta distanza tra le due discipline di studio risulta essere per Mach nient'altro che un «comune modo stereotipo di considerare le cose»²³, dal momento che dal suo punto di vista si tratta semplicemente di *interpretare* attraverso canoni differenti i medesimi oggetti. Lo scienziato individua quindi nel suo monismo la base di partenza per lo studio che andava a svolgere, concentrato sulla possibilità di impostare una ricerca *psicofisica* che uscisse dai limiti dei lavori di Gustav Fechner, i cui *Elemente der Psychophysik* rappresentano uno dei riferimenti essenziali di Mach. Quest'ultimo contrappone al dualismo del ricercatore il suo *principio del completo parallelismo tra ambito psichico e fisico*, in considerazione appunto del fatto che non vi sia alcuna differenza sostanziale tra i due settori, ma che i fenomeni in essi presenti si corrispondano completamente, derivando da *un solo tipo* di elementi, i quali «solo a seconda della loro connessione ci si presentano ora come elementi fisici ora come elementi psichici»²⁴.

1.2 Sensibilità e menzogna

L'atteggiamento che Mach assume rispetto alle sensazioni, dichiarando che esse rappresentano il principale e pressoché essenziale riferimento nei confronti del mondo, risultando quindi il materiale fondamentale per qualsiasi tipo di conoscenza naturale si voglia svolgere, trova profonde corrispondenze in un discreto numero di passi degli scritti di Nietzsche, non solo tardi – e quindi posteriori alla pubblicazione dell'*Analisi delle sensazioni* –, ma anche relativi al periodo giovanile di riflessione. Il filosofo tedesco, interessato in vario modo alle questioni relative alla teoria della conoscenza ed alle modalità teoretiche che soggiacciono all'impresa scientifica, intervenne più volte a ribadire il ruolo delle sensazioni nel processo del pensiero, sottolineando in particolare la necessità di operare una distinzione tra l'inganno dei sensi e la falsificazione della ragione. Nel corso degli anni, infatti, Nietzsche sembra sempre meno convinto della validità della posizione cartesiana che attribuisce alle nostre percezioni un carattere illusorio; col tempo egli arriva piuttosto a ribaltare la situazione, individuando nel processo di elaborazione concettuale della testimonianza dei sensi il reale momento in cui si verifica la modificazione del dato esterno. Questa idea viene condensata nelle pagine iniziali del *Crepuscolo degli idoli*, quando Nietzsche, richiamandosi alla concezione eraclitea, dichiara che in generale i sensi «non mentono»:

²³ AE, p. 48.

²⁴ *Ivi*, p. 81.

Anche Eraclito fece torto ai sensi. Essi non mentono né nel modo che credevano gli Eleati né nel modo che credeva lui – in generale essi non mentono. È soltanto quello che noi *facciamo* della loro testimonianza che introduce in essi la menzogna, per esempio la menzogna dell'unità, la menzogna della cosalità, della sostanza, della durata... La «ragione» è la causa del nostro falsificare la testimonianza dei sensi. In quanto i sensi ci mostrano il divenire, lo scorrere, il cambiamento, non mentono...²⁵

La prospettiva all'interno della quale va letto questo passo riguarda la critica che il filosofo muove alla pretesa distinzione tra un mondo «vero» e un mondo «apparente», che rappresenta il contenuto principale di quello scritto. Nel proseguo, infatti, Nietzsche accetta la tesi di Eraclito secondo cui «l'essere è una vuota finzione» e dichiara quindi l'impossibilità di individuare alcuna realtà che non sia quella comunemente esperita. Anche se il pensatore greco rifiutava la testimonianza dei sensi in quanto essi riportavano una realtà costituita da enti dotati di durata e unità, la sua dichiarazione in materia ontologica era particolarmente importante e funzionale alla critica nietzscheana della metafisica. Ammettendo pertanto a malincuore («con sommo rispetto») l'erroneità del suo ragionamento, il filosofo tedesco accetta la sua tesi fondamentale assimilandola all'interno della propria filosofia. Semplicemente, Nietzsche osserva che Eraclito aveva tratto le sue conclusioni allo stesso modo del «restante popolo dei filosofi», senza operare una reale critica dell'attività sensibile ed in particolare del processo di elaborazione del dato che essa riporta; durata e unità sono infatti caratteri che vengono attribuiti al mondo della sensazione solamente se esso non viene osservato con particolare accuratezza. Il modo in cui il filosofo tedesco intende riferirsi all'operato dei sensi è quindi diverso da quello di Eraclito e dei suoi contemporanei e prevede una totale accettazione della loro testimonianza, in ragione del fatto che essi rappresentano il momento primitivo di approccio dell'uomo nei confronti della realtà esterna e che in generale risultano essere apparati particolarmente raffinati e complessi. Per quanto negli anni precedenti le sue posizioni in merito non fossero state completamente in linea con questa idea, dal momento che più volte aveva criticato il sapere meccanicistico come costruito a partire da quelli che definiva due *pregiudizi* (uno *psicologico* e l'altro – per l'appunto – *dei sensi*²⁶), col passare del tempo maturò in lui l'idea che la questione riposasse

²⁵ GD, *La «ragione» nella filosofia*, § 2.

²⁶ Cfr. OFN VIII/3, 14 [79]: Noi costruiamo il meccanismo del mondo «con due finzioni: il concetto del moto (preso dal nostro linguaggio dei sensi) e il concetto dell'atomo-unità (proveniente dalla nostra “esperienza” psichica): esso ha come suoi presupposti un *pregiudizio dei sensi* e un *pregiudizio psicologico*. Il mondo meccanicistico viene immaginato così come l'occhio e il tatto se lo possono esclusivamente raffigurare (come “mosso”) in modo da poterlo calcolare».

sull'*interpretazione* che del dato sensibile veniva operata. Ancora in un periodo giovanile di riflessione Nietzsche accusava i sensi di produrre un inganno tale da indurci a credere nell'esistenza reale del mondo sensibile²⁷; anzi, in questa sede il discorso verteva sulla possibilità di una descrizione dei sensi stessi, dal momento che non è possibile rapportarsi ad essi se non per loro tramite: «dei sensi noi sappiamo solo mediante i sensi, e ciò rientra quindi nel mondo dell'inganno. Sicché, qualcosa, *che non conosciamo, inganna*, e il suo primo inganno sono i sensi»²⁸. Senza entrare nel merito di una questione che il filosofo ripropone negli anni successivi, è opportuno in questa sede rilevare come la sua attenzione si sia spostata sull'attività dell'intelletto, il reale autore di quegli *errori* di cui si è parlato nel capitolo precedente e che rappresentano l'elemento determinante ai fini dell'adattamento della specie. Tutto ciò che riguarda l'esistenza di entità sostanziali, la descrizione di un mondo *reale* costituito da atomi materiali, cose e soggetti, dipende essenzialmente dall'elaborazione del dato percettivo operata dal pensiero, il quale seleziona, schematizza e semplifica. Per quanto Nietzsche non arrivi mai ad ammettere che i sensi riportino la natura senza alcuna modificazione, dal momento che essi operano in ogni caso già una mediazione del dato originario, sembra però che trovi possibile che essi rispettino una certa struttura mutevole e dinamica, per cui restituirebbero in effetti un mondo privo della staticità che l'intelletto pretende di rilevare – ma che invece applica.

Se quindi la questione non riposa più sulla costitutiva falsità del dato sensibile, anche il fondamento dell'errore compiuto dagli scienziati nell'edificare la loro visione del mondo non deve essere riportato esclusivamente ad una dipendenza dalle testimonianze di vista e tatto, quando piuttosto ad un loro cattivo utilizzo. I sensi, in sé, riportano la realtà secondo un'operatività meccanica di riproduzione che non sempre può essere recepita adeguatamente e che dovrebbe piuttosto essere coadiuvata da un lavoro di raffinamento volto ad incrementarne la precisione. «E quali raffinati strumenti di osservazione abbiamo nei nostri sensi! – continua Nietzsche nel *Crepuscolo degli Idoli* – Possediamo ogni scienza esattamente nella misura in cui ci siamo risolti ad *accogliere* la testimonianza dei sensi – nonché nella misura in cui li affiniamo, li armiamo e insegniamo loro a pensare fino in fondo»²⁹. Non credo sia possibile interpretare le parole di Nietzsche come una dichiarazione di assoluta fiducia nell'attività degli organi di senso, cosa che verrebbe a contraddire certe sue posizioni che mettono in guardia dal rimanere ancorati alla loro testimonianza; semplicemente, egli sposta i termini della questione, osservando come il processo di

²⁷ OFN V/1, 10 [E93].

²⁸ *Ibidem*.

²⁹ GD, *La «ragione» nella filosofia*, § 3.

falsificazione della realtà e l'attività di creazione di un mondo fittizio di entità metafisiche non sia imputabile a loro quanto piuttosto all'intelletto che ne rielabora i contenuti. In altri passi precedenti a questo Nietzsche lamenta la limitatezza di questi organi, non però l'erroneità del loro operare. Quando per esempio afferma che «non siamo abbastanza *sottili* per vedere il presumibile *flusso assoluto dell'accadere*: il *permanente* esiste solo in grazia dei nostri rozzi organi, i quali compendiano e distendono su superfici cose che *in tal modo* non esistono affatto»³⁰, oppure sottolinea che l'osservazione di un profilo può essere considerata discontinua ove si possa accedere ad un supporto tecnico che amplifichi la percezione, non mette in dubbio il valore di verità di quest'ultima³¹. Gli organi sono limitati, è questo il dato di fatto; ma essi, in generale, *non mentono*.

Le percezioni sensoriali non vengono quindi messe in discussione, esse sono forse l'unico dato effettivo sulla base del quale è possibile edificare la conoscenza del mondo; tuttavia, dal momento che i nostri organi non sono in grado di cogliere la complessità del divenire naturale, è opportuno lavorare criticamente sull'operazione percettiva e verificare se di fatto non sia possibile perfezionare l'esame in modo da raccogliere dati più raffinati. Nel complesso, quindi, Nietzsche ammette che la conoscenza del mondo propria dell'uomo derivi da una «*duplica falsificazione*, attraverso i sensi e attraverso la mente, per conservare un mondo dell'essere, del persistere, dell'uguaglianza di valore, ecc.»³²; tuttavia, nelle pagine del *Crepuscolo degli idoli* tale duplicità viene messa da parte per concentrare l'attenzione sull'operazione superiore dell'intelletto, che *crede* alla stabilità *solo relativa* testimoniata – nella loro limitatezza – dagli organi di senso, e su di essa edifica un mondo di entità astratte. Il pericolo sembra quindi essere quello di una elaborazione concettuale che, nel tentativo di sfuggire all'inganno dei sensi ed anzi rifiutando categoricamente la loro testimonianza, si rifugia in una dimensione che sia strutturalmente differente e separata. In sintesi, la prospettiva nei confronti della quale Nietzsche mette ben in guardia è quella dell'*idealismo*, che a suo avviso spinge verso «il freddo mondo delle “idee”» credendo di sfuggire ai tentacoli ingannatori dei sensi che trascinerebbero i filosofi «fuori dal *loro* mondo»³³. L'errore di questo atteggiamento consiste banalmente nell'evitare un ostacolo per cadere in un altro di pari gravità, dal momento che «le *idee*, con tutto il loro gelido, anemico aspetto,

³⁰ OFN V/2, 11 [293].

³¹ Cfr. *ivi*, 11 [227]: «Qui la montagna mostra le sue 3 gobbe: con una lente più forte vedo una quantità di gobbe nuove; il suo profilo si rinnova continuamente con lenti sempre più forti; la vecchia linea diventa un fantasma arbitrario. Alla fine, giungo al punto nel quale la linea non è più osservabile, perché il *movimento* della *disgregazione* sfugge al nostro occhio. Ma il movimento *elimina la linea!*».

³² OFN VIII/1, 7 [54].

³³ FW, § 372.

sarebbero seduttrici peggiori dei sensi»³⁴. La consapevolezza di questo limite, l'aver preso coscienza dell'estremità raggiunta seguendo questo percorso, ha fatto sì che la filosofia percorresse a ritroso i propri passi, recuperando contenuti e prospettive un tempo abbandonati. Secondo Nietzsche la posizione assunta dai suoi contemporanei torna ad attribuire valore alla testimonianza dei sensi, capovolgendo completamente il punto di vista dell'idealismo, anche se questo può voler dire commettere l'errore opposto, dal momento che una eccessiva fiducia nel dato sensibile potrebbe essere altrettanto falsa di una costruzione ideale. «Un tempo i filosofi avevano paura dei sensi: abbiamo noi forse – disimparato troppo questa paura? Oggi noi siamo tutti quanti sensisti, noi uomini del presente e dell'avvenire in filosofia, *non* già secondo la teoria, ma secondo la prassi, la pratica...»³⁵. Questo riferimento all'atteggiamento pratico che i moderni sensualisti adotterebbero è perfettamente coerente con le conclusioni esposte da Nietzsche nel *Crepuscolo degli idoli*, in quanto tale orientamento è interpretabile con «l'intenzione di impostare una *descrizione* dei processi naturali che sia migliore perché più ricca di dettagli, “perfezionando l'immagine del divenire” piuttosto che pretendere di giungere ad individuarne le cause interne. [I sensualisti] non trattano i sensi come una autorità che li possa convincere, ma come una fonte di ipotesi provvisorie, dal momento che essi non contengono quelle interpretazioni che siamo piuttosto noi ad imporre loro»³⁶. La prospettiva di Nietzsche si pone quindi favorevolmente nei confronti delle sensazioni, ora considerate in maniera positiva come un contenuto che deve essere elaborato ma al quale non va attribuito alcun valore di verità. L'operato dei sensi dipende dalla loro costituzione fisiologica, essi non possono riportare la realtà se non seguendo i propri meccanismi di funzionamento. L'*errore* appartiene quindi all'intelletto, alla facoltà conoscitiva che interpreta il dato sensoriale e lo trasfigura nella costituzione di un mondo fatto di entità stabili. In un quaderno del 1887-1888 Nietzsche segnala sinteticamente la cosa, esprimendosi in questi termini in un appunto nel quale svolge alcune considerazioni sul nichilismo: «Le idee sono illusioni; le sensazioni sono la realtà ultima»³⁷.

L'invito di Nietzsche sembra quindi essere quello di *accogliere* la testimonianza dei sensi, utilizzandola come materiale da elaborare senza alcun pregiudizio teoretico relativo alla sua validità. La tendenza della ragione, che nella massa di dati riportati dagli organi di senso tenta di isolare entità dotate di maggiore stabilità o relativamente meno mutevoli, porta alla determinazione di sostanze ed oggetti privi di alcun riscontro effettivo, ed è questa

³⁴ *Ibidem*.

³⁵ *Ibidem*.

³⁶ R. SMALL, *Nietzsche in Context*, Aldershot 2001, p. 158.

³⁷ OFN VIII/2, 11 [332].

operazione che il filosofo critica con estrema durezza in quanto fondamento di idee metafisiche. Il modo di argomentare, le assunzioni fondamentali che Nietzsche espone nel *Crepuscolo degli idoli* ed in particolare le conclusioni sintetizzate negli ultimi anni di lucidità, sono sufficienti a dimostrare una profonda affinità con le idee di Mach in materia di analisi delle sensazioni. Entrambi gli autori sostengono di poter individuare nelle percezioni sensibili un insieme di elementi che riportano la realtà esterna e che solo dopo essere stati assimilati ed elaborati dal pensiero si aggregano in entità delle quali si è soliti dichiarare addirittura un'esistenza indipendente. Entrambi ammettono che la nostra relazione conoscitiva con il mondo esterno possa essere costruita a partire da questi elementi, quali componenti di base che devono semplicemente essere connessi in composti quantitativamente e qualitativamente determinabili. «I colori, suoni, spazi, tempi... sono per noi provvisoriamente gli elementi ultimi di cui dobbiamo indagare la connessione data. In ciò consiste appunto l'investigazione della *realtà*»³⁸. Così Mach sintetizza la cosa nel suo testo, badando ancora una volta a precisare che le sensazioni non vanno intese in maniera *assoluta* come “particelle elementari” della realtà naturale; esse rappresentano comunque un costrutto artificiale, proveniente dalla relazione degli organi di senso con il mondo esterno. Da un punto di vista puramente metodologico è possibile assumerle come dato fondamentale, ma occorre prestare attenzione ed evitare di cadere in una prospettiva che ne dichiari la priorità ontologica. Allo stesso modo, lo scienziato aveva preferito presentare gli elementi come quei componenti originari che *finora* non era stato possibile scomporre ulteriormente, riservandosi di registrare ulteriori conclusioni provvisorie sulla base dei futuri risultati della ricerca.

Le sensazioni non sono *la* realtà; esse rappresentano semplicemente la *nostra* realtà. In queste precisazioni è espressa la consapevolezza, che Mach condivide con Nietzsche, di aver assunto una particolare prospettiva interpretativa dalla quale non è possibile rendersi indipendenti. Lo sguardo dell'uomo sul mondo è fisiologicamente segnato dall'elaborazione del dato esterno da parte degli organi di senso. Mach esprime la cosa distinguendo tra *elementi* e *sensazioni*, anche se poi osserva che nel corso della trattazione utilizzerà i due termini come sinonimi, proprio in ragione del fatto che ci è impossibile isolare l'oggetto esterno dalla sua relazione con il nostro corpo; il pericolo che lo scienziato vuole evitare è quello di arrivare ad affermare, anche solo ipoteticamente, di aver individuato un sostrato originario equiparabile ad una entità atomica *sostanziale*. Qualsiasi elemento che stia dietro l'elaborazione concettuale e che venga posto al fondamento della costruzione del mondo come dato ultimo non ulteriormente divisibile e non riportabile ad altro potrebbe essere

³⁸ AE, pp. 57-58.

indicato come fondamento primo del reale e dovrebbe con questo manifestare i caratteri di assolutezza e immutabilità. Naturalmente, Mach non intende cadere nell'errore comune dei fisici meccanicisti che lui conosce e critica, ed evita pertanto di affermare di aver trovato nelle sensazioni un gruppo di elementi incorruttibili e non sottoposti ad alcun mutamento.

L'altro aspetto che connette direttamente il "sensualismo" di Nietzsche alle posizioni dello scienziato austriaco è rappresentato dall'enfatica osservazione per cui *i sensi non mentono*, che racchiude l'idea di una completa mancanza di determinazione in termini di valore di verità del dato sensoriale. La questione sembra corrispondere perfettamente con le posizioni del *monismo neutrale*, che in un lavoro del 1868 Mach aveva già pionieristicamente esposto osservando che «i sensi non danno indicazioni né sbagliate né giuste. L'unica cosa giusta che si possa dire degli organi di senso è che essi, *in circostanze diverse, evocano sensazioni e percezioni diverse*»³⁹. Qualsiasi determinazione, qualsiasi giudizio si voglia attribuire alla realtà, deve essere imputato esclusivamente alle elaborazioni intellettive, dal momento che gli elementi originari che compongono i complessi corporei non possono essere considerati in altro modo che come i "mattoni" con i quali viene costruito un edificio o, secondo l'immagine riportata da G. Teichmüller, le "tessere di un mosaico". Si può entrare nel merito della descrizione dei corpi e dei loro stati (in particolare qualitativi), giudicando se una data combinazione di elementi possa dirsi più o meno stabile, ma relativamente alle sensazioni che sono state accorpate non vi è modo di intervenire. Per riprendere il discorso nei termini di Nietzsche, è solo quel che noi *facciamo* della testimonianza dei sensi ad introdurre la menzogna della durata o della permanenza, e quindi il giudizio si rende possibile solo dopo che l'intelletto ha raccolto assieme i dati degli organi di senso. La realtà è costituita da una massa di elementi che giungono a noi e vengono elaborati e selezionati attraverso il pensiero, connessi in entità maggiormente stabili ed in seguito indicati col nome di "cose". È solo relativamente a queste che ci è possibile intervenire, mentre i dati sensibili sono – mutuando l'attributo che Nietzsche utilizza per caratterizzare il divenire – *innocenti*⁴⁰.

³⁹ E. MACH, *Über die Abhängigkeit der Netzhautstellen von einander*, «Vierteljahrsschrift für Psychiatrie», Leipzig-Neuwied 1868.

⁴⁰ Utilizzo questo termine ben sapendo che esso proviene da una discussione inerente al valore morale delle azioni, che Nietzsche contrappone alla dimensione naturale che si svolge senza alcuna intenzionalità e pertanto in maniera completamente *disumanizzata*. Tuttavia, l'immagine degli organi di senso come assolutamente privi di qualsiasi determinazione e che, nelle parole di Mach, non sono «né giusti né sbagliati», li rende essenzialmente *neutri* rispetto a qualsivoglia colorazione veritativa. D'altra parte, se si ammette che la *falsificazione* del mondo naturale viene operata dal modo in cui l'intelletto utilizza i dati sensibili in suo possesso, è ben evidente che è a quest'ultimo che va imputata la *colpa* di una visione errata del mondo; i sensi, pertanto, ne sono assolutamente privi.

1.3 Materialismo e fenomenalismo

La notevole affinità tra le posizioni dei due autori porta necessariamente di fronte all'interrogativo se sia possibile istituire tra di loro una relazione diretta, con la istintiva convinzione che ci debba essere stato qualche tipo di ricezione e di assimilazione che ne giustifichi la comune prospettiva. Tuttavia, è possibile rilevare alcuni elementi che si pongono in contrasto con questa idea, conducendo lo studio ancora una volta verso un orizzonte comune a Nietzsche e Mach caratterizzato da una grande attenzione alla dimensione *fisiologica* e riferentesi in particolar modo alle prospettive del kantismo. In un passaggio di *Al di là del bene e del male*, infatti, Nietzsche interviene relativamente al sensualismo, osservando che esso può essere tenuto in considerazione come *ipotesi regolativa* per meglio affrontare le questioni inerenti alla fisiologia:

Per praticare con tranquilla coscienza la fisiologia, occorre tener presente il fatto che gli organi di senso *non* sono fenomeni nel significato della filosofia idealistica: come tali non potrebbero in alcun modo essere cause! Sensualismo, quindi, almeno come ipotesi regolativa, per non dire come principio euristico.⁴¹

Il passo deve essere messo in diretta connessione con il paragrafo della *Gaia Scienza* in cui la fiducia nei sensi viene indicata come la strada che i filosofi hanno percorso in reazione alle tesi dell'idealismo. Questo paragrafo compare infatti nel quinto libro, che non era presente nella prima edizione dell'opera (1882) e la cui composizione cade nello stesso periodo della stesura di *Al di là del bene e del male*; è quindi naturale che il filosofo abbia dedicato uno spazio in entrambi i testi ad alcune posizioni che riteneva particolarmente significative.

Il riferimento principale cui le questioni sollevate da Nietzsche si riferiscono è con buona probabilità Albert Lange, la cui opera principale ha accompagnato momenti determinanti della produzione del filosofo. In effetti, la questione relativa al sensualismo, considerato in una prospettiva tematica attenta alla teoria della conoscenza, sembra legarsi strettamente alle problematiche inerenti al materialismo. Non solo la netta contrapposizione con l'idealismo, ma in particolar modo la considerazione che sia possibile riportare la realtà naturale al dato della nostra sensibilità sono posizioni direttamente riferibili al modello tematizzato da Lange. Egli infatti scrive che «il materialismo (...) crede nei sensi. Anche la sua metafisica è edificata per analogia sul mondo dell'esperienza. I suoi atomi sono piccoli corpuscoli. Naturalmente non possono essere rappresentati nelle loro microscopiche dimensioni effettive,

⁴¹ JGB, § 15.

(...) tuttavia ce li possiamo rappresentare comparativamente, come se li vedessimo e li sentissimo»⁴². Le posizioni del materialismo vengono in effetti a connettersi con una prospettiva che presti attenzione al dato sensoriale, tanto da poter considerare tale filosofia come quella che attribuisce maggior valore ai sensi, arrivando in effetti a *credere* nella loro testimonianza. Ma è proprio a partire da questa estrema fiducia che si può impostare la distinzione tra materialismo e sensualismo, secondo quanto è possibile rintracciare in alcuni scritti di Nietzsche e soprattutto nelle conclusioni di Lange, il quale trova alla fine un modello che gli permette di giustificare la gnoseologia kantiana relativa alla costituzione della realtà fenomenica. Nei quaderni del filosofo tedesco si legge infatti una nota di apprezzamento nei confronti del materialismo, i cui risultati hanno innegabilmente permesso alla scienza di progredire e di ottenere successi di notevole rilievo. «Se penso alla mia genealogia filosofica – scrive – mi sento connesso (...) con il movimento *meccanicistico* (riduzione di tutte le questioni morali ed estetiche a questioni fisiologiche, di queste a chimiche, di queste ultime a meccaniche); ma con la differenza che io non credo alla “materia”»⁴³. Nietzsche ammetterebbe quindi la validità dei contributi raccolti dal materialismo e ne rilevarebbe l'importanza nell'ambito filosofico e scientifico, fermandosi però su quello che risulta essere il punto decisivo: l'accettazione dell'*esistenza* della materia. Per questo motivo, il sensualismo sembra essere una via di uscita da tale questione, una volta che esso venga considerato come semplice *ipotesi provvisoria*. È possibile ammettere una qualche fiducia nell'attività dei sensi, purché non si pretenda di spingersi fino ad una totale accettazione dell'immagine della natura che essi restituiscono, atteggiamento che determinerebbe la costituzione di un mondo di entità metafisiche, in quanto non riportabili ad una effettiva realtà. Il sensualismo, per come sembra intenderlo Nietzsche, non sarebbe quindi una teoria che dichiara la veridicità del dato sensibile e che individua in esso l'elemento costitutivo del mondo naturale, quanto piuttosto una prospettiva che ammette l'ineliminabile funzione degli organi di senso quali percorsi di accesso al dato esteriore.

Questa posizione risente con buona probabilità delle conclusioni espresse in proposito da Lange. Se, come egli scrive, il materialismo utilizza al massimo grado la terminologia sensistica, esso però si distingue per il fatto di *credere* nella testimonianza dei sensi, edificando su di essi una metafisica che è possibile confrontare direttamente con le prospettive idealistiche. Il sensualismo, invece, viene considerato da Lange come una terza via, una ipotesi che si differenzia dalle due impostazioni più estreme ed i cui risultati permettono di affermare che il mondo che vediamo è essenzialmente diverso dalla sua

⁴² A. LANGE, *Storia critica del materialismo*, trad. it. Milano 1938, vol. 2 p. 186.

⁴³ OFN VII/2, 26 [432].

configurazione reale e quindi confermare la posizione kantiana secondo la quale la percezione e la comprensione della natura sono un prodotto della nostra organizzazione. La fisiologia fornisce su questo punto un contributo determinante, dimostrando che non è possibile guardare ai sensi come portatori di una immagine accurata dei caratteri reali del mondo. Alla fine, la posizione che Lange assume è essenzialmente quella di Helmholtz, secondo il quale ogni percezione nasconde un processo inferenziale del dato raccolto dagli organi di senso. Egli sintetizza le sue conclusioni in questo modo:

I sensi ci danno, secondo Helmholtz, gli effetti delle cose, non immagini fedeli, e ancor meno le cose stesse. Ma nel numero di questi semplici effetti si devono pure collocare i sensi stessi, nonché il cervello e i movimenti molecolari che gli prestiamo. Siamo dunque costretti a riconoscere l'esistenza di un ordine trascendente dell'universo (...).⁴⁴

Queste considerazioni determinano una serie di osservazioni che Nietzsche espone in merito alla possibilità che gli organi di senso svolgano un ruolo attivo relativamente all'immagine che noi abbiamo di loro stessi, e che a suo avviso conduce ad una contraddizione in termini. Questa idea viene presentata dal filosofo nel paragrafo 15 di *Al di là del bene e del male*, subito dopo aver preso posizione relativamente al sensualismo, ma le stesse riflessioni sono rintracciabili nei quaderni degli anni precedenti, testimoniando il fatto che egli ci stesse lavorando da tempo. Tra il 1880 e il 1881, infatti, Nietzsche si era interrogato sulla possibilità di attribuire al mondo sensibile un'esistenza "reale", che lo distinguesse dall'immagine prodotta dagli organi. La questione è che, se si ammette che i sensi svolgano un'attività ingannatrice nel riportare il dato naturale, allora essi ingannano sulla loro stessa configurazione; in parole povere «dei sensi noi sappiamo solo mediante i sensi, e ciò rientra quindi nel mondo dell'inganno»⁴⁵. Il tentativo di raggiungere un fondamento reale quale origine della falsificazione («le cause dell'inganno devono essere reali», come si legge nello stesso luogo) porta ad una contraddizione, dal momento che qualsiasi relazione si tenti di istituire con esso rimarrà mediata dagli organi di senso e sarà pur sempre un loro costrutto. Nel testo del 1887 Nietzsche riordina le idee per esporle in maniera più chiara, arrivando comunque alla medesima conclusione:

Come? E altri dicono perfino che il mondo esterno sarebbe l'opera dei nostri organi? Ma allora sarebbe perfino il nostro stesso corpo, come frammento di questo mondo esterno, l'opera dei

⁴⁴ A. LANGE, *op. cit.*, vol. 2 p. 456.

⁴⁵ OFN V/1, 10 [E93].

nostri organi! Ma allora sarebbero i nostri stessi organi...l'opera dei nostri organi. Questo mi sembra una radicale *reductio ad absurdum* (...).⁴⁶

Per tornare a Lange, egli considera materialismo e sensualismo come due posizioni contrastanti, per quanto sia possibile individuare una qualche forma di relazione tra di loro. La questione che si pone è appunto quella di definire i termini attraverso cui sia possibile connettere le due prospettive; a questo proposito egli distingue il modo di considerare la realtà esterna da quello in cui si guardi alla dimensione interiore:

Il materialista coerente negherà che la sensazione esista separata dalla materia: quindi non troverà negli atti della coscienza altro che gli effetti di cambiamenti materiali ordinari, e li considererà sotto il medesimo aspetto che gli altri fatti materiali della natura esterna. Dal canto suo, il sensualista si troverà costretto a negare che noi sappiamo alcunché degli elementi e degli oggetti del mondo esterno in generale, poiché noi non possediamo che la percezione delle cose e non possiamo conoscere il rapporto fra questa percezione e gli oggetti considerati in sé stessi. La sensazione è per lui non soltanto il substrato di tutti gli atti della coscienza, ma anche il solo dato materiale immediato, dal momento che noi non abbiamo conoscenza delle cose del mondo esterno se non per mezzo delle nostre sensazioni.⁴⁷

Materialismo e sensualismo si differenziano per il modo di intendere il dato sensoriale, in considerazione del fatto che la prima prospettiva attribuisce maggior valore alla realtà materiale, mentre la seconda si concentra sul ruolo effettivo della percezione, fermandosi ad essa senza però pretendere di aver individuato la vera essenza della realtà, che resta inaccessibile. In effetti, il vero e proprio elemento di distinzione consiste nel modo di intendere la nozione di “materia”: se infatti «il sensualista può ammettere che la materia è una semplice rappresentazione – perché il risultato immediato della nostra percezione è rappresentazione e non “materia” – (...) [è] soltanto quando si fa di essa il fondamento necessario di tutto il sistema [che] si ha a che fare col vero materialismo»⁴⁸. Lange tratta la questione in maniera evidentemente kantiana, assumendo che dietro le percezioni vi sia un dato di riferimento e manifestando un interesse nei suoi confronti, cosa che invece non sembra fare Nietzsche – né tanto meno Mach. Per questi ultimi, la realtà dei sensi viene considerata come l'unico riferimento della conoscenza del mondo, il dato che *per il momento* è stato individuato come primitivo; non è corretto ammettere che la “cosalità” degli enti

⁴⁶ JGB, § 15.

⁴⁷ A. LANGE, *op. cit.*, vol. 1 p. 40.

⁴⁸ *Ivi*, vol. 2 p. 133.

riposi su qualcosa di esterno agli elementi percettivi di cui è formata, e quindi su di un riferimento che, come vorrebbe Lange, va cercato in una dimensione trascendente. I due seguono un percorso comune che muove dalla *eliminazione* della “cosa in sé”, rifiutata categoricamente come inutile; tolto di mezzo questo impedimento metafisico, l’unica cosa che resta loro in mano è la dimensione “apparente”, il mondo dei fenomeni, che pertanto deve essere indicato come l’unica realtà⁴⁹. Questa direzione di ricerca, che Nietzsche condensa nelle pagine del *Crepuscolo degli idoli*, è quella che porta i due autori ad una posizione comune in materia di analisi delle sensazioni. In particolare, a questo proposito devono essere confrontati due brani che, diversamente dagli altri fin’ora considerati, in ragione della loro successione cronologica possono essere messi in relazione diretta. Nelle pagine iniziali della sua opera del 1886, Mach esprime la propria avversione per ogni prospettiva che intenda affermare un sostrato permanente definibile al di fuori dell’insieme di percezioni attraverso il quale esso si rende noto, chiarendo così il modo in cui debba essere inteso qualsiasi riferimento ad elementi sostanziali:

L’immagine indistinta di ciò che persiste, la quale non si modifica sensibilmente quando venga meno l’una o l’altra delle parti costitutive, dà l’impressione di essere qualcosa di *per sé*. Poiché si può togliere *singolarmente* ciascuna parte costitutiva senza che questa immagine cessi di *rappresentare* la totalità e senza diventare irriconoscibile, si pensa che si potrebbero togliere tutte le parti e si ha l’impressione che resterebbe ancora qualcosa. Sorge così in modo naturale la nozione filosofica, in principio convincente ma più tardi riconosciuta come mostruosa, di una *cosa in sé* inconoscibile e diversa dal proprio *fenomeno*. La cosa, il corpo, la materia non è null’altro che la *connessione* degli elementi, dei colori, dei suoni ecc., null’altro che i cosiddetti *caratteri*.⁵⁰

Spogliare un oggetto delle sue qualità non rappresenta un percorso valido per accedere ad una sua *essenza*; anche se le singole sensazioni ad esso correlate non sembrano essere determinanti per una sua definizione, ciò non vuol dire che se le si elimina una ad una resti comunque un sostrato indipendente cui potersi riferire ancora col nome della cosa. Il ragionamento di Mach sembra riportare a paradossi sull’identità come quello della *nave di Teseo*: anche se nessun elemento della nave preso singolarmente individua in maniera specifica quel determinato vascello, una volta sostituiti i pezzi, uno alla volta, ci si trova comunque con un oggetto differente. L’identità della nave di Teseo o, come si potrebbe

⁴⁹ Cfr. N. HUSSAIN, *Nietzsche’s Positivism*, «European Journal of Philosophy» 12/3 (2004), pp. 326-368.

⁵⁰ AE, pp. 40-41.

anche dire, la sua essenza di “nave di Teseo” non è separata dai suoi vari componenti, anche se non può essere rintracciata in nessuno di essi presi singolarmente.

La questione sollevata da Mach riguarda in particolar modo «il presunto problema filosofico (...) di *una* cosa con i suoi *molti* caratteri»⁵¹, il quale a suo avviso deriverebbe da una considerazione poco approfondita della questione. L'utilità della sintesi che permette di accorpare un insieme di sensazioni al di sotto di un unico nome non comporta che con ciò venga individuata una singola entità; se infatti si impostasse una analisi dettagliata, si scoprirebbe che l'individualità del corpo che si pretende di descrivere come oggetto singolo e indivisibile viene a perdersi in un gran numero di parti distinte. Per questo motivo, la conclusione di Mach è che il corpo possa dirsi «*uno* e immutabile finchè non abbiamo la necessità di prestare attenzione alle sue parti»⁵².

Questa avversione per la *cosa in sé* che procede da una valutazione del carattere essenzialmente erroneo del ragionamento e che fa delle sensazioni nient'altro che caratteristiche prive di un valore costitutivo, pure espressioni di qualità che appartengono alla *cosa* alla quale esse verrebbero semplicemente a riferirsi, è condivisa da Nietzsche ed esposta nei suoi quaderni secondo la medesima prospettiva. In un appunto del 1887-1888 – e quindi posteriore alla sua lettura dell'*Analisi delle sensazioni* – il filosofo tedesco scrive:

La «cosa in sè» è un controsenso. Se tolgo a una cosa tutte le relazioni, tutte le «proprietà», tutte le «attività», *non* resta la cosa, perché la natura di «cosa» è solo qualcosa di *fittizio aggiunto* da noi, per esigenze logiche e quindi al fine di designare, di intendersi, *non* - - - (per legare quella molteplicità di relazioni, proprietà, e attività).⁵³

Il modo di argomentare e, più di ogni altra cosa, il linguaggio adottato richiamano la pagina di Mach in maniera che potrebbe dirsi inequivocabile. L'attenzione rivolta al carattere *relazionale* quale nucleo della costruzione di entità corporali rappresenta senza dubbio l'aspetto maggiormente significativo della questione, in quanto caratterizza in maniera peculiare l'approccio dello scienziato all'argomento. Nietzsche accetta l'idea che venga data priorità alla «molteplicità di relazioni, proprietà e attività», e quindi ai caratteri individuati dal processo percettivo piuttosto che ad una presunta unità che ne giustificerebbe la connessione. La “cosa” sussiste solamente a partire dalle qualità attraverso cui è possibile descriverla, ha un valore prettamente teoretico, in quanto entità logica introdotta dall'intelletto allo scopo (non intenzionale) di ordinare il dato sensoriale. Il discorso si

⁵¹ *Ibidem.*

⁵² *Ibidem.*

⁵³ OFN VIII/2, 10 [202].

incrocia necessariamente con le questioni gnoseologiche evidenziate in precedenza e che accomunano le posizioni dei due autori, secondo i quali l'attività conoscitiva si risolve in una schematizzazione del mondo che ha permesso all'uomo di sopravvivere nel corso della sua storia evolutiva, adattandosi all'ambiente mediante una gestione vantaggiosa degli stimoli che da esso provenivano. Nel fare questo, l'intelletto falsifica la realtà naturale, letteralmente *inventando* entità quali elementi unitari che fissino particolari complessi di sensazioni. Queste individualità sostanziali, alle quali si dà il nome di "cose", non possiedono però alcuna realtà, sono semplici nomi che designano gruppi di elementi, senza per questo sussistere effettivamente al loro fondamento. Dietro le sensazioni non vi è pertanto alcuna realtà, né essa deve essere per forza di cose in qualche modo affermata; qualsiasi riferimento a *corpi*, *atomi* o in generale ad una dimensione *materiale* può essere ammesso esclusivamente da un punto di vista conoscitivo, quale sussidio finalizzato alla designazione o alla condivisione di un sapere.

Il rifiuto della *cosa in sé* che accomuna le posizioni di Nietzsche e di Mach e che di fatto rappresenta l'elemento di distinzione rispetto a prospettive neokantiane come quella di Lange, è in fondo costruito a partire da una valutazione della priorità della *analisi* rispetto alla *sintesi* intellettuale; come osserva lo scienziato austriaco, un processo di osservazione della realtà naturale perfezionato e approfondito permette di rilevare un numero sempre maggiore di elementi costitutivi, che però possono essere ammessi solo provvisoriamente quali componenti elementari e che in nessun modo devono essere dichiarati indivisibili. L'aver posto la cosa in questi termini, individuando le sensazioni come i «componenti ultimi, che *finora* non abbiamo potuto scomporre ulteriormente», permette a Mach (e a Nietzsche) di non ricadere nelle aporie che criticano al kantismo, dal momento che la loro analisi non afferma alcuna priorità ontologica di questi elementi e quindi non si ferma ad essi quali fondamenti sostanziali del mondo.

Il riferimento a Lange dal quale ha preso avvio questa digressione permette di giustificare e comprendere meglio il riferimento di Nietzsche al sensualismo, osservando come la sua fonte sia stata di fatto precedente alla lettura di Mach. In effetti, Nietzsche tratta la tematica delle sensazioni già nel periodo di Basilea, stimolato dalla lettura della *Storia del materialismo* e dalla filosofia di Afrikan Spir. Nei quaderni del 1873 si trovano in particolare riferimenti impliciti alle riflessioni di quest'ultimo, rappresentati da una tendenza di Nietzsche a riportare la realtà naturale ad una dinamica tra sensazioni e rappresentazioni⁵⁴. Inoltre, nel

⁵⁴ Si veda in particolare OFN III/3/I, 26 [11] e le osservazioni svolte sugli scritti di Nietzsche di quel periodo da K. SCHLECHTA e A. ANDERS nel loro *Friedrich Nietzsche. Von der verborgenen Anfängen seines Philosophie*, Stuttgart-Bad Cannstadt 1962.

suo *Denken un Wirklichkeit* il filosofo recupererebbe le principali osservazioni inerenti alla formazione della nozione di *sostanza* e più in generale all'origine delle assunzioni relative all'esistenza di entità corporee, affermata a partire dalla testimonianza degli organi di senso. In effetti la posizione di Spir, per quanto costruita al di sopra di una prospettiva neokantiana, si caratterizza per essere una forma di kantismo orientato fenomenologicamente, per esempio nel momento in cui ammette che «ciò che noi conosciamo come corpi [*Körper*] (...) non sono altro che le nostre sensazioni o un loro raggruppamento»⁵⁵. Più in generale, egli considera che il mondo dell'esperienza sia formato da un insieme di sensazioni in continuo mutamento, all'interno del quale le singole sensazioni vanno e vengono senza possedere la stabilità e solidità che si assume nel momento in cui si applica il concetto di *cosa*. Vi sono in effetti *gruppi* di sensazioni ricorrenti, che possiedono una stabilità che però è solamente *relativa*; sulla base di quest'ultima, considerata in maniera erronea, si arriva a trattare tali insiemi come *oggetti* attribuendo loro caratteristiche completamente infondate. In particolare, a partire dalla struttura logica che regola la formazione delle rappresentazioni, la tendenza è quella di «concepire un insieme connesso di sensazioni come *una* sostanza», come un corpo, fino ad arrivare a «considerare le nostre sensazioni come qualcosa che esse in effetti non sono, e precisamente come un mondo di sostanze nello spazio»⁵⁶, addirittura indipendenti dal soggetto. La prospettiva che Spir assume tocca alcuni punti ripresi in seguito dalla trattazione di Nietzsche, primo tra tutti questa concezione del mondo dell'esperienza in termini fenomenalisti che lo vuole composto da un continuo flusso sensazioni raggruppate in insiemi relativamente stabili. Inoltre, le assunzioni di questo autore contengono una interessante riflessione che ha per oggetto il rapporto conoscitivo dell'uomo con il mondo, anch'essa riferibile alla posteriore prospettiva nietzscheana. In particolare, Spir ammette che l'operazione dell'intelletto che elabora il dato percettivo, per quanto possa dirsi erronea, rispetti comunque la struttura generale del mondo. In altre parole le rappresentazioni, pur essendo false, riportano comunque un dato che recuperano dalla realtà, costituito dalle sensazioni. L'operazione rappresentativa è sempre compatibile con la presenza di un insieme di sensazioni, non potendo realizzarsi senza di esse, anche se la loro elaborazione finisce per connetterle o interpretarne il contenuto in maniera erronea⁵⁷. In altre parole, la responsabilità della falsificazione del mondo è attribuita al *modo in cui* viene interpretato un gruppo di sensazioni, ed è in seguito a questa operazione che sorgono le entità sostanziali e corporee; per dirla nei termini di Nietzsche, l'errore conoscitivo non consiste nell'elaborazione

⁵⁵ A. SPIR, *Denken und Wirklichkeit*, Leipzig 1873, vol 2 p. 56.

⁵⁶ *Ivi*, vol. 2 p. 91.

⁵⁷ Cfr. N. HUSSAIN, *op. cit.*, p. 343.

percettiva del dato esterno, quanto piuttosto in «quello che *facciamo*» di questo dato, quando esso viene filtrato e trasformato dall'intelletto in concetti. La questione, sollevata anche da Spir, consiste nel rapporto che ci è possibile instaurare con la testimonianza delle sensazioni, dal momento che, per quanto sia corretto dire che esse ci sono “date”, resta il fatto che l'unico strumento di relazione in nostro possesso è l'intelletto, e quindi ogni nostra relazione conoscitiva comporta una falsificazione.

Sembra quindi dimostrato che le osservazioni di Nietzsche relative al tema delle sensazioni derivino da una sua lettura delle opere del neokantismo, considerando come ultimo esempio che egli ebbe anche modo alcuni anni dopo di studiare il lavoro di Gustav Teichmüller, *Die wirkliche und die scheinbare Welt* (1882). Quest'ultimo considerava le sensazioni come “elementi” in relazione tra di loro e sottolineava il fatto che esse non si trovino sotto il nostro controllo. Inoltre, per Teichmüller il «cosiddetto mondo esterno non è in realtà altro che un contenuto della nostra coscienza», che noi erroneamente consideriamo separato ed esterno rispetto a noi⁵⁸. Inoltre, questo autore descriveva le sensazioni comparandole alle tessere di un mosaico:

Quando le innumerevoli tessere di un mosaico che chiamiamo sensazioni (...) si sono connesse tra di loro nella nostra coscienza per innumerevoli volte e, in seguito alla continua ripetizione, una serie di complessi si sono alla fine stabilizzati acquistando continuità, allora emerge il miraggio della vita, e cioè si definiscono le cosiddette cose – uomini, animali, alberi e qualsiasi altra cosa che si presenta apparentemente uniforme e immutabile, e che consiste in un complesso di diverse sensazioni dotato di una relativa stabilità – e i cosiddetti oggetti, intesi come entità sostanziali o realtà.⁵⁹

Il punto attorno al quale ruota la questione è, come per Spir, la presunta stabilità che viene attribuita ai complessi di sensazioni quando si arriva a definirli come *oggetti*; essa non appartiene loro in maniera essenziale, è semplicemente un aspetto che deriva dall'attività di categorizzazione riportabile al nostro intelletto. La realtà deve essere quindi considerata

⁵⁸ G. TEICHMÜLLER, *Die wirkliche und die scheinbare Welt*, Brestau 1882, p. 131.

⁵⁹ Ivi, p. 132. Nel citare questo passo Hussain sottolinea una analogia con il linguaggio di Mach, il quale nelle *Letture scientifiche popolari* utilizza la metafora del mosaico. Tuttavia, in quella sede egli sta prendendo in esame il linguaggio come luogo nel quale si realizza al massimo livello una «economia di comunicazione»; Mach osserva infatti che «il linguaggio (...) fissando ciò che nelle cose è più importante e trascurando ciò che è indifferente, compone, a mo' di mosaico, una immagine stabile della fugare realtà del mondo» (PV, p. 147, corsivo mio). Il discorso che egli svolge è quindi diverso da quello di Teichmüller, dal momento che quest'ultimo sta trattando della dimensione ontologica del reale, e non dell'utilizzo che il pensiero fa di esse a vantaggio di una comunicazione tra i soggetti. Non mi sentirei quindi di ammettere tale esempio quale testimonianza per avvicinare le posizioni dei due autori, pur rilevando la loro profonda affinità in materia di analisi delle sensazioni e nella definizione degli “elementi”.

secondo una prospettiva dinamica, in un senso eracliteo che riporta a molte delle osservazioni che Nietzsche svolge relativamente alla dimensione naturale (e alle idee di Spir, che cita direttamente il filosofo greco): il mondo è costituito da un insieme di sensazioni che mutano e che, nella loro relazione reciproca, si connettono in insiemi che nel complesso possono dirsi per un certo lasso di tempo stabili.

Le osservazioni dei neokantiani, in particolar modo quelle di Spir e Teichmüller, sono estremamente simili nella prospettiva e nei termini a quelle rintracciabili nelle opere di Mach. La cronologia e la testimonianza di una lettura da parte di Nietzsche permette di ipotizzare che egli abbia assunto da questi due autori l'interesse per la questione relativa al sensismo, piuttosto che dalle opere dello scienziato austriaco. La sua decisione di farsi inviare l'*Analisi delle sensazioni* può quindi essere interpretata come l'espressione di una attenzione nei confronti di un autore che si trovava a lavorare su una tematica che Nietzsche aveva ben presente e della quale si era già occupato, anche se lasciando buona parte delle sue osservazioni nei quaderni; secondo questa ricostruzione, il testo di Mach sarebbe stato utile al filosofo per approfondire alcuni aspetti di una questione che andava trattando, fatto che troverebbe riscontro in alcuni frammenti posteriori al 1887 nei quali è rintracciabile un certo linguaggio machiano. Non sarebbe stato quindi lo scienziato ad influenzare le concezioni di Nietzsche, ma l'ambiente kantiano dal quale lo stesso Mach aveva recuperato spunti e conclusioni; in effetti, lo stesso *monismo neutrale* può essere interpretato come un naturale sviluppo del fenomenalismo di figure come Spir e Teichmüller, considerando in particolare le profonde somiglianze tra il mondo di elementi sensoriali e il complesso di sensazioni di cui parlano i due neokantiani. Infine, va notato che la precisa scelta di utilizzare il termine "elementi" e il modo in cui viene descritto il ruolo specifico delle sensazioni accomuna in maniera significativa gli scritti dello scienziato austriaco con *Die wirkliche und die scheinbare Welt*. In generale, è possibile osservare che l'atteggiamento di Nietzsche nei confronti di questa tematica rappresenta una forma di superamento delle posizioni di Spir, da lui assimilate negli anni '70, in un senso prettamente machiano. In effetti, una volta che sia stato negato ogni riferimento alla cosa in sé e che la dinamica naturale sia stata ridotta a sensazioni e rappresentazioni, ciò che resta è precisamente la prospettiva monistica di Mach. Ancora una volta, pertanto, il riferimento si allarga ad un ambiente culturale, ad una prospettiva generale di filosofia della scienza dalla quale i due autori non potevano prescindere e che li seppe stimolare nelle stesse direzioni.

2. La dimensione materiale

2.1 Costrutti logici e credenze metafisiche

Le considerazioni che Mach svolge in merito al tema delle sensazioni rappresentano il contorno di una riflessione carica di conseguenze sul piano ontologico ed epistemologico. Il quadro generale che emerge dall'aver ridotto i caratteri della realtà al dato sensoriale, facendo del *medium* umano un percorso ineliminabile per svolgere la conoscenza del mondo investe l'edificio concettuale del senso comune per poi colpire le più raffinate e complesse nozioni elaborate dal sapere scientifico. Una volta che la "realtà" degli enti venga riportata nella sua costituzione sul piano della testimonianza dei sensi, i caratteri attribuibili alla dimensione naturale assumono il valore di semplici costruzioni intellettuali. L'edificio di concetti e nozioni elaborato dal pensiero si trova così a formare l'intero mondo fenomenico, la cui caratteristica principale diviene una tendenza alla semplificazione intesa da un punto di vista prettamente selettivo. Il carattere specifico dell'intelletto è stato infatti riportato alla sua attività di schematizzazione e di organizzazione del dato esterno, che Mach sintetizza nella nozione del carattere *economico* della conoscenza. Questa operazione, che va a vantaggio dell'individuo in una prospettiva di lotta per la sopravvivenza, determinando un suo migliore adattamento all'ambiente che lo circonda e quindi la possibilità di imporsi sugli altri animali, è il punto di partenza per una relazione dell'uomo con il mondo; senza la possibilità di adottare schemi concettuali, infatti, la specie umana si troverebbe disorientata da un flusso caotico di stimoli privi di qualsiasi riferimento o distinzione particolari. Tutto questo è stato rilevato in precedenza, osservando in particolare come le caratteristiche di un simile modo di procedere siano riconducibili alla definizione nietzscheana del processo conoscitivo nei termini di una continua produzione di *errori* da parte dell'intelletto. La questione tematizzata nell'*Analisi delle sensazioni* muove a partire da questo orizzonte, uscendo però dai limiti di una semplice gnoseologia per toccare problematiche più direttamente metafisiche – una operazione che, in maniera assai simile, verrà compiuta dallo stesso Nietzsche. La prospettiva assunta da Mach evidenzia infatti il modo in cui si sono venute a formare le nozioni comuni di *cose*, *atomi* e *corpi*, e con esse tutti gli elementi che portano ad una definizione dei caratteri naturali nei termini di una costitutiva *materialità* alla quale viene attribuita un'esistenza autonoma. Il fondamentale atto conoscitivo che impone al mondo una struttura *logica* non deve essere assunto come estraneo alla determinazione di una "realtà" esterna, dal momento che ogni osservazione tesa ad affermare l'esistenza di entità indipendenti dal soggetto conoscente è costruita direttamente a partire dalle forme prodotte dal pensiero. Il passaggio che lo scienziato austriaco intende rilevare è pertanto quello che, dalla

rappresentazione concettuale del dato sensibile, porta ad una determinazione ontologica di entità puramente logiche; in sintesi, la sua idea fondamentale è che sia possibile individuare nell'uomo una tendenza costitutiva a trattare il prodotto della sua elaborazione concettuale come un insieme di *oggetti esistenti in maniera autonoma*, ammettendo quindi di avere accesso alla *realtà* delle cose. Una simile operazione non è ovviamente possibile per Mach, in considerazione del fatto che qualsiasi entità corporea sia possibile individuare non è altro che un *complesso di sensazioni* coordinate, la cui relativa stabilità permette che esso venga distinto ed isolato al restante flusso di percezioni *solo dal punto di vista logico*. Pensare che questa operazione metta di fronte alla *vera* essenza delle cose significa *credere* di poter avere accesso al mondo esterno e che sia possibile individuare l'intima struttura della realtà, ma soprattutto che una tale struttura *esista*; la *fede* di cui Mach non esita a parlare rappresenta una manifestazione di quel *bisogno metafisico* rilevato dallo stesso Nietzsche e tematizzato nelle pagine di *Al di là del bene e del male* nelle quali sferra il suo attacco più deciso alla scienza meccanicistica⁶⁰. Il sensualismo viene quindi ad essere una risposta a questa tendenza fondamentale che lega strettamente il valore *economico* della conoscenza (e, in forma elaborata, della scienza) all'affermazione di una realtà esterna al soggetto, assumendo pertanto un valore particolare nell'epistemologia di Mach in quanto tentativo concreto di uscire da questa erronea prospettiva.

La connessione diretta tra l'attività conoscitiva e l'impegno metafisico che nell'uomo sembra essere costitutivo viene rilevata da Mach fin dalle sue prime trattazioni della questione dell'economia del pensiero; nella sua ormai nota conferenza del 1882 egli infatti osserva la continuità del passaggio dal piano gnoseologico a quello ontologico, insistendo sul fatto che la tendenza a «scoprire nella molteplice variazione qualche cosa di costante» corrisponda ad uno «sforzo intellettuale per giungere al concetto di sostanza»⁶¹. L'operazione fondamentale si riduce ad un atto del pensiero, che elabora il dato percettivo e lo ordina raccogliendo assieme i gruppi di sensazioni che si presentano maggiormente connessi; l'intervento successivo del linguaggio attribuisce a tali insiemi un nome, che di fatto svolgerebbe la sola funzione di una «etichetta» utile per indicare il contenuto di una scatola, senza per questo assumere una priorità ontologica rispetto ad esso. Ciò che ha valore è l'oggetto indicato, non il nome che gli viene attribuito; il ruolo del pensiero dovrebbe essere limitato ad una attività di sistemazione e organizzazione della testimonianza dei sensi, un compito prettamente *economico* funzionale alla comunicazione, se non fosse per la tendenza a considerare le operazioni linguistiche come una *costruzione* della realtà. La metafora

⁶⁰ Per esempio JGB, § 12.

⁶¹ PV, *La natura economica delle investigazioni fisiche*, p. 155.

utilizzata da Mach è esattamente quella del mercante: questi «considera il cartellino attaccato sopra una cesta come simbolo della merce che essa contiene, ma non viceversa. Egli darà valore reale al contenuto, non al cartellino»⁶². Così dovrebbe essere anche nel caso della conoscenza del mondo naturale, da quanto dimostrato da una analisi della sensibilità, la quale riporta le entità corporee che si presumono stabili alla originaria produzione intellettuale:

Se noi mentalmente ci rappresentiamo un corpo indipendentemente dall'ambiente variabile in cui esso si muove, in realtà non facciamo altro che isolare dalla massa fluttuante delle sensazioni, un gruppo di sensazioni relativamente più costanti, al quale il nostro pensiero aderisce più fortemente. Ma l'inalterabilità di questo corpo non è assoluta. Ora vien meno un elemento di esso, ora si ripresenta o si modifica, ma non ritorna mai in forma perfettamente uguale. Tuttavia la somma degli elementi costanti rispetto a quella degli elementi variabili, specialmente se guardiamo al modo costante dei passaggi, è sempre così grande da bastarci a riconoscere l'identità del corpo. Siccome noi possiamo considerare ogni singolo elemento come separato dal corpo, senza che questo cessi di essere ciò che era prima, così possiamo facilmente credere che anche quando siano eliminati tutti gli elementi, rimanga ancora qualcosa all'infuori di essi. Così ci può avvenire di concepire l'idea di una sostanza diversa dai suoi caratteri, di una "cosa per sé stante", e le sensazioni come simbolo delle proprietà di essa. Al contrario dovremmo dire piuttosto che i corpi o le cose sono simboli intellettuali abbreviati di gruppi di sensazioni, simboli che non hanno esistenza fuori del nostro pensiero.⁶³

La genesi delle entità corporee è riportata da Mach ad una semplice operazione intellettuale, la quale viene però trattata erroneamente ed intesa in un senso che travalica la dimensione puramente logica. Alla base di tutto, secondo il suo monismo, vi è un insieme dinamico di sensazioni che non possiede in alcun modo i caratteri della fissità; i corpi e le cose vengono individuati raccogliendo assieme i dati della esperienza ed attribuendo loro proprietà quali l'*uguaglianza* e l'*identità*, che però non appartengono al mondo naturale e devono essere considerati semplici sussidi del pensiero per una migliore gestione del dato percettivo. Il fatto che alcuni complessi di sensazioni siano maggiormente coordinati fa sì che essi vengano assunti come punti di riferimento, segnalandosi rispetto agli altri in quanto è possibile individuarli e recuperarli in momenti diversi. La loro stabilità è però solamente relativa, nel senso che ogni gruppo di elementi non è assolutamente immutabile, ma continua a cambiare con il modificarsi, il perdersi di alcune sensazioni e l'aggiungersi di altre. In questa incessante dinamica è però la somma complessiva che svolge il ruolo principale e, nel

⁶² *Ivi*, p. 156.

⁶³ *Ibidem*.

momento in cui essa sia sufficientemente grande, permette di lasciare in secondo piano le variazioni che non ne mutano la struttura complessiva: «la somma di tutto ciò che persiste rimane così grande rispetto alle variazioni graduali che queste finiscono col passare in secondo piano»⁶⁴. L'inalterabilità del corpo non è quindi assoluta, così come non è possibile considerare una sua persistenza tale da farci ammettere che esso si ripresenti di volta in volta in forma sempre uguale. Mach spiega la cosa con un esempio semplice, osservando che «la scrivania è ora più illuminata ora meno, può essere più calda o più fredda. Su di essa può esserci una macchia d'inchiostro. Una gamba può rompersi»⁶⁵, ma sarà sempre possibile riconoscerla come quello specifico oggetto. La questione riguarda propriamente il concetto di *identità* e la difficoltà di una sua determinazione in relazione al mutamento osservabile nel mondo esterno, un classico problema della storia del pensiero che ha sempre cercato di spiegare come sia possibile riconoscere una data entità che si sviluppa incessantemente fino magari a mutare in maniera profonda (si pensi semplicemente alla crescita di un essere vivente). Mach non si addentra nella questione, anche se non può esimersi dal toccarne punti essenziali. Nelle prime pagine dell'*Analisi delle sensazioni*, tuttavia, si limita ad una definizione della nozione di *corpo* osservando la sua formazione nella rappresentazione e demandando al pensiero la responsabilità dell'elaborazione di entità riconoscibili in diversi momenti. La spiegazione che egli fornisce quanto alla possibilità di individuare un oggetto che si ripresenti a noi è naturalmente interna alla sua considerazione del mondo ed alla valutazione di differenti livelli di connessione tra le sensazioni: è il fatto che esse si presentino in gruppi più o meno compatti e persistenti a permettere un loro riconoscimento in tempi diversi e una designazione linguistica che attribuisca loro una persistenza che non può però dirsi assoluta. Mach rifiuta di ammettere un riferimento ontologico a supporto della individualità degli enti; non vi è alcuna cosa in sé cui riportare il dato naturale e qualsiasi affermazione sostanzialistica deve essere ridotta ad una operazione intellettuale. Il valore che lo scienziato attribuisce a queste determinazioni rimane infatti limitato alla sfera conoscitiva, trattandosi esclusivamente di un modo in cui viene gestito il dato percettivo. Caratteristica fondamentale dei gruppi di sensazioni è di non essere affatto stabili; essi mutano in continuazione, ma il fatto che «la somma degli elementi costanti» sia maggiore «rispetto a quella degli elementi variabili» permette un loro riconoscimento; «la maggiore familiarità, la prevalenza di ciò che persiste (...) rispetto a ciò che muta, ci costringe all'economia della rappresentazione mentale e della designazione linguistica»⁶⁶.

⁶⁴ AE, p. 38.

⁶⁵ *Ibidem*.

⁶⁶ *Ibidem*.

Nel discorso del 1882 Mach sintetizza la sua posizione in maniera particolarmente chiara, sottolineando l'importanza della distinzione tra dimensione logica e ontologica e con essa il luogo in cui viene compiuto l'errore di valutazione che porta alla edificazione di un mondo di entità metafisiche. La sua concezione delle forme corporee è in fondo semplice ed essenziale, ma una volta assunta conduce a rilevanti conseguenze soprattutto ai fini di una critica del sapere scientifico: «i corpi e le cose sono simboli intellettuali abbreviati di gruppi di sensazioni, simboli che non hanno esistenza fuori del nostro pensiero». In queste poche parole sta tutta la forza del suo impegno antimetafisico, condensato in una epistemologia che si regge al di sopra del *principio di economia* del pensiero; l'applicazione di questa nozione all'analisi delle sensazioni ne dimostra pertanto l'importanza in un discorso che porta ben oltre la sfera puramente gnoseologica. Non a caso, è proprio nella conferenza dedicata alla *Natura economica delle investigazioni fisiche* che Mach tratta la questione dei corpi, evidenziando che la sua idea per cui «la fisica sia l'esperienza ordinata economicamente»⁶⁷ non si riduce ad una valutazione della elaborazione scientifica come lavoro di organizzazione dei contributi raccolti. La mera finalità pratica della migliore comunicazione dei risultati acquisiti, che già si era voluto mettere in secondo piano, perde ulteriormente valore di fronte al ruolo che l'attività conoscitiva svolge nella costruzione della realtà esterna, che trova nella logica il luogo di nascita delle nozioni elementari cui fa riferimento. Quando Mach parla di «simboli mentali abbreviati» porta il discorso su quella schematizzazione economica che individua alla base dell'attività umana di pensiero, la stessa che egli estende al sapere scientifico e che gli permette di individuare nell'intelletto umano uno strumento di adattamento all'ambiente.

La questione relativa ai corpi viene trattata da Mach nelle pagine iniziali dell'*Analisi delle sensazioni*, nelle quali svolge le sue *osservazioni preliminari antimetafisiche*. Il contenuto del suo argomento rimane quello appena esposto, in base al quale le entità corporee non sono altro che «*complessi* coordinati (funzionalmente) nello spazio e nel tempo di colori, suoni, pressioni ecc., i quali perciò assumono nomi specifici». Essi di fatto non sono in nessun modo separati dagli elementi nei quali si risolve la nostra descrizione della realtà ed emergono esclusivamente in seguito ad una operazione intellettuale di selezione e raggruppamento. Come era stato osservato nel discorso del 1882, ogni determinazione attribuita ai corpi e alle cose non appartiene loro se non come qualità puramente effimera, un aspetto che dipende dal modo in cui essi sono osservati e conosciuti. Le caratteristiche che il senso comune è solito attribuire loro vengono così a cadere, ad iniziare dalla *persistenza* che,

⁶⁷ PV, *La natura economica delle investigazioni fisiche* p. 153.

secondo Mach, non può essere individuata neppure sul piano delle sensazioni, essendo queste elementi non sostanziali e pertanto sottoposti al mutamento. Le nozioni con le quali viene edificata la realtà naturale sono il prodotto dell'attività *economica* del pensiero ed è quindi attraverso di loro che esso realizza le proprie "finalità", permettendo per esempio alla specie di ottenere un *vantaggio biologico* e garantendone con questo la conservazione. Nel trattare di queste entità è quindi naturale che lo scienziato recuperi la prospettiva che aveva caratterizzato le sue argomentazioni relative alla conoscenza e al sapere scientifico, sottolineando in particolare l'*utilità pratica* ricoperta dalle nozioni di corpo e di cosa, facendo però ben presente che essa rappresenta il termine ultimo oltre al quale non è possibile spingersi. Queste generalizzazioni del pensiero sono state infatti compiute esclusivamente come ausilio per la specie e non è corretto ammettere una loro sussistenza autonoma al di fuori del soggetto conoscente; ancora una volta la questione riguarda l'impossibilità di attribuire un valore ontologico ai risultati di una operazione logica. Inoltre, Mach intende precisare il fatto che la formazione di queste nozioni è esclusivamente provvisoria, dal momento che esse rappresentano un sussidio che è opportuno abbandonare una volta che si voglia raffinare e approfondire la ricerca.

Non appena abbiamo riconosciuto che le presunte unità "corpo", "io" sono soltanto mezzi di ripiego per un orientamento *provvisorio* e che servono solo per determinati fini *pratici* (per afferrare i corpi, per proteggerci dal dolore ecc), dobbiamo, in molte ricerche scientifiche nelle quali indaghiamo una realtà più profonda, abbandonarle come insufficienti e non appropriate.⁶⁸

Scopo della scienza, continua Mach, è esclusivamente quello di riconoscere la connessione degli elementi e *orientarsi* al suo interno, senza con questo pretendere di *spiegarne* l'esistenza. L'operazione del pensiero è funzionale ad una gestione del dato percettivo che permetta un adattamento all'ambiente; la scienza, come è stato osservato, non svolge un compito diverso, per quanto le sue elaborazioni siano più raffinate e quindi migliori dal punto di vista della precisione. Scopo della scienza, per utilizzare i termini di Nietzsche, non è quindi una *spiegazione* della realtà naturale, quanto piuttosto ed esclusivamente una sua *descrizione*⁶⁹. Essa utilizza quelle nozioni che l'intelletto elabora raccogliendo assieme le sensazioni che riconosce come maggiormente connesse e nel fare questo svolge un ruolo importante in termini evolutivi. Per approfondire la questione relativa all'origine delle entità materiali, Mach osserva che «in virtù della loro grande importanza *pratica* non soltanto per

⁶⁸ AE, pp. 45-46.

⁶⁹ Cfr. OFN VII/2, 26 [227], FW § 112 e JGB § 21.

l'individuo bensì per l'intera specie, le nozioni composte di "io" e di "corpo" si impongono istintivamente e si presentano con una forza primordiale. In casi *particolari* in cui non siano in gioco fini pratici ma la *conoscenza* sia fine a se stessa, questa delimitazione può rivelarsi però insufficiente, d'impedimento, insostenibile»⁷⁰. Le nozioni di "io" e "cosa" non sono un fatto primario, come invece gli elementi (o le sensazioni) che le *formano*; esse possono essere assunte solamente secondo una prospettiva teoretica, in quanto punti di riferimento di cui l'uomo necessita ma che non deve scambiare con la struttura ontologica del reale.

2.2 Genealogia delle nozioni sostanziali

Se ora si passa a considerare il modo in cui Nietzsche affronta la questione tematizzata da Mach, non ci si sorprenderà di riscontrare notevoli affinità. In effetti, il filosofo tedesco fa maggiormente riferimento alle nozioni di *cosa* e *materia*, utilizzando in misura minore il termine "corpo" (*Körper*), ma la sostanza del discorso rimane inalterata. Anche lui imposta la questione osservando che le nozioni sostanzialistiche cui comunemente ci si riferisce quale fondamento della realtà naturale non sono altro che costruzioni logiche trasferite in seguito su un piano differente. La questione sollevata da Nietzsche corrisponde perfettamente alle idee sopra considerate, dal momento che anche lui intende denunciare i limiti di una tendenza a trattare come entità sussistenti in maniera autonoma e separata dal soggetto quelle che invece non sono altro che nozioni elaborate dall'intelletto e che ricoprono un ruolo essenzialmente pratico, rivelandosi semplici sussidi teoretici per una conoscenza del mondo che permetta all'uomo di intervenire al suo interno. La tendenza fondamentale dell'intelletto, come è stato possibile osservare, consiste nell'applicare forme al dato sensibile, non tanto per conoscerlo nella sua essenza, quanto piuttosto per renderlo utilizzabile. Nel 1888 Nietzsche recupera i principi della sua gnoseologia reinterpretandoli alla luce della nuova teoria della *volontà di potenza*; secondo questa prospettiva l'atteggiamento dell'uomo nei confronti della realtà esterna manifesta la sua tendenza all'assimilazione, che teoreticamente si traduce in un tentativo di farla propria imponendole gli schemi da essa elaborati, per poterla meglio dominare:

Non «conoscere» ma schematizzare, imporre al caos tutta la regolarità e tutte le forme necessarie per soddisfare il nostro bisogno pratico.

Nella formazione della ragione, della logica, delle categorie, il bisogno è stato decisivo; il bisogno non di «conoscere» ma di sussumere, di schematizzare, ai fini del comprendere, del calcolare...

⁷⁰ AE, p. 52.

L'accomodare, l'escogitare il simile, l'uguale – lo stesso processo che ogni impressione dei sensi attraversa, è lo svolgimento della ragione!

Qui non ha operato un'«idea» preesistente, bensì l'utilità che, solo quando le vediamo grossolane e rese uguali, le cose diventano per noi calcolabili e maneggevoli...

La *finalità* della ragione è un effetto, non una causa; data una qualsiasi altra specie di ragione, per cui esistono sempre spunti, la vita fallisce – essa diviene confusa – troppo disuguale.

Le categorie sono «verità» solo nel senso in cui condizionano la nostra vita: lo spazio euclideo è una tale «verità» condizionata.⁷¹

L'uomo vive nella necessità di elaborare il flusso delle percezioni individuando al suo interno forme stabili e confrontabili. In particolare, il bisogno primario è quello di categorizzare la realtà e riconoscere elementi che possano dirsi *uguali*. La questione dell'identità, che anche in Mach gioca un ruolo di primo piano, risulta essenziale per un confronto delle entità corporee ed un loro riconoscimento nel tempo; tuttavia, Nietzsche ha sempre osservato l'impossibilità di ammettere che una data porzione di materia si mantenga identica a se stessa o venga posta a confronto con un'altra senza scoprirne differenze⁷². L'affermazione di una persistenza o di una uguaglianza tra cose diverse non può essere altro che una invenzione del pensiero, il quale *falsifica* la realtà per venire incontro ai bisogni dell'uomo. Da questa operazione emergono i concetti logici che permettono all'individuo di conservarsi. Secondo Nietzsche, infatti, l'intelletto è «un apparato soprattutto *semplificatorio*. Il nostro *falso*, rimpicciolito, *logicizzato* mondo delle cause è peraltro quello in cui noi possiamo vivere. In tanto «conosciamo», in quanto possiamo soddisfare i nostri bisogni»⁷³. D'altra parte, senza le forme *fisse* elaborate dall'intelletto non sarebbe possibile vivere; esse rappresentano un sussidio ineliminabile ai fini della conservazione, sviluppatosi nel corso dell'evoluzione organica e radicatosi in seguito al processo di selezione naturale: «solo *quelle* attività intellettuali che conservavano l'organismo hanno potuto conservarsi; e nella lotta degli organismi queste attività intellettuali si sono continuamente *irrobustite e raffinate*»⁷⁴. L'inserimento del processo conoscitivo in una prospettiva evolutiva risulta essere un elemento caratteristico della gnoseologia di Nietzsche; come è stato infatti osservato, egli lo interpreta descrivendolo nei termini di un *errare* dell'intelletto che, nella sua limitatezza, fornisce all'uomo dei punti di riferimento che gli permettono di orientarsi all'interno della realtà. L'attività intellettuale di cui parla come il principale strumento che ha permesso

⁷¹ OFN VIII/3, 14 [152].

⁷² Cfr. OFN V/2, 11 [149] e 11 [237].

⁷³ OFN VII/3, 34 [46].

⁷⁴ OFN VII/2, 25 [427].

all'organismo di conservare se stesso consiste in particolare nella capacità di selezionare i dati sensoriali e condensarli in *unità concettuali*, realizzando in questo modo la *creazione* di sintesi che originariamente non sussistono. In questo modo vengono a costituirsi tutte le entità sostanziali, prive di alcuna esistenza al di fuori del soggetto. «La sintesi “cosa” deriva da *noi*: tutte le proprietà della cosa vengono da *noi*»⁷⁵; e ancora: «la genesi delle “cose” è in tutto e per tutto opera degli esseri che formano rappresentazioni, pensano, vogliono, sentono. Ciò vale per il concetto stesso di “cosa” come per tutte le qualità»⁷⁶.

Il discorso relativo alle entità sostanziali emerge pertanto dalla prospettiva evolutiva e dalla considerazione del ruolo attivo svolto dall'intelletto nel processo conoscitivo, dal momento che affermare l'esistenza di *corpi* o *cose* significa dichiarare qualcosa che non corrisponde ai caratteri del mondo naturale. Se, infatti, quest'ultimo deve essere inteso come un flusso di elementi in continuo divenire, qualsiasi individuazione di una persistenza che non sia ammessa in senso relativo o transitorio non può che essere contraddittoria. Quello che accade, secondo il filosofo tedesco, è invece una semplificazione della molteplicità di dati che vengono registrati dall'apparato percettivo i quali, filtrati attraverso l'intelletto, sono strutturati in connessioni ritenute stabili ed omogenee. Tali connessioni assumono inizialmente il valore puramente logico di entità concettuali; esse sono create dal pensiero con finalità che non escono dalla sfera teoretica, in quanto per loro tramite è possibile impostare una relazione conoscitiva tra l'uomo e il mondo. Nel descrivere la formazione di queste nozioni primitive Nietzsche fa però riferimento ad un certo sensismo, osservando per esempio che «i concetti sono gruppi più o meno sicuri di sensazioni [*Empfindungen*] ricorrenti tra loro intrecciate»⁷⁷. L'impostazione fondamentale sembra quindi essere quella analizzata in precedenza e viene ad accomunare strettamente il pensiero del filosofo tedesco e le posizioni di Mach. Nel caso specifico la cronologia non è comunque favorevole ad un confronto diretto tra i due, almeno fintanto che la lettura testimoniata rimandi all'*Analisi delle sensazioni* del 1886; il commento appena citato risale infatti al 1884-1885 e sarebbe quindi precedente alla pubblicazione del testo di Mach. Inoltre, Nietzsche aveva già esposto in passato questa posizione, evidenziando però il passaggio successivo del ragionamento, che fa delle connessioni tra le sensazioni entità corporee piuttosto che semplicemente logiche:

Le sensazioni saldamente collegate, che ritornano sempre di nuovo («relativamente connesse per un certo tempo») vengono considerate da noi come cose e realtà grezze: prima di tutto il

⁷⁵ *Ibidem*.

⁷⁶ OFN VIII/1, 2 [152].

⁷⁷ OFN VII/3, 34 [86]. Modifico qui la traduzione italiana, che vorrebbe “sentimenti” per “*Empfindungen*”, per ovvi motivi di corrispondenza terminologica con altri passi di Nietzsche e con le pagine di Mach.

nostro corpo [*Leib*]. Ma «tutte le proprietà di queste cose consistono in nostre sensazioni e rappresentazioni». ⁷⁸

Confrontando i due frammenti emerge il quadro completo della genealogia della nozione di “cosa”; essa infatti deriva direttamente dall’elaborazione del dato percettivo svolta dall’intelletto, che raccoglie le sensazioni in unità concettuali la cui relativa stabilità viene in un secondo momento caricata di una absolutezza che porta ad affermarne la sussistenza autonoma. Si finisce quindi per *credere* che gli schemi del pensiero e le *forme* che l’organismo applica alla realtà esterna esistano invece al suo interno e vengano quindi *scoperte*, piuttosto che inventate. «La genesi delle “cose” è in tutto e per tutto opera degli esseri che formano rappresentazioni, pensano, vogliono, sentono. Ciò vale per il concetto stesso di “cosa” come per tutte le qualità» ⁷⁹, che hanno un significato soltanto nella relazione con un soggetto, in quanto dipendono dalla reazione che la realtà stimola al suo interno. Le qualità manifestano in massimo grado la loro mutevolezza, in quanto in ogni momento si hanno sensazioni differenti, anche in relazione ad uno stesso oggetto. Questa osservazione è centrale nello studio di Mach, il quale muove la sua argomentazione proprio considerando che gli effetti che uno stesso oggetto produce su di noi non sono mai i medesimi, modificandosi in ragione delle condizioni ambientali o dello stato dell’oggetto stesso. Nietzsche, però, spinge la sua riflessione fino in fondo, osservando che l’impossibilità di individuare un elemento sostanziale alla base della molteplicità del reale non dipende solo dalla nostra limitatezza sensoriale, quanto dal fatto che una “cosa in sé” non esiste. Secondo questa posizione, l’intelletto non interviene semplicemente nell’individuazione dei caratteri di una determinata “cosa”, ma ancora prima, nell’ammettere che una data entità esista e che quindi sia possibile tentarne una individuazione. In sintesi, l’errore dell’uomo non è solo quello di individuare una “cosa” che non corrisponde al sostrato del mondo naturale, ma anche – e in misura forse maggiore – di affermare che essa *vi sia*: «le domande circa il modo di essere delle “cose in sé”, se si prescinde dalla ricettività dei nostri sensi e dall’attività del nostro intelletto, vanno respinte con la domanda: come possiamo sapere *che ci sono cose*? La “cosalità” è stata creata da noi» ⁸⁰.

Nietzsche assume quindi una posizione che rispecchia perfettamente le idee di Mach; per lui le entità corporee non sono altro che ipostatizzazioni di elaborazioni concettuali, denominazioni di gruppi di sensazioni presi assieme in ragione della loro maggiore coesione,

⁷⁸ OFN VII/1/I, 5 [1] 239.

⁷⁹ OFN VIII/1, 2 [152].

⁸⁰ OFN VIII/2, 9 [106].

seppure relativa, che permette di isolarli rispetto al “rumore” di fondo del divenire naturale. Tuttavia, anche in questo caso è possibile rintracciare alcuni riferimenti diretti dai quali il filosofo tedesco potrebbe aver recuperato questa prospettiva, e ancora una volta i nomi sono quelli di Lange e Spir. Quest’ultimo, in particolare, potrebbe essere l’autore delle citazioni inserite da Nietzsche nel frammento sopra considerato. Per quanto infatti il riferimento alle sensazioni «relativamente connesse per un certo tempo» richiami con forza la concezione di Mach, la datazione del frammento (inverno 1882-1883) non permette di riferirlo ad un qualche scritto dello scienziato austriaco letto da Nietzsche. Piuttosto, il fatto che il filosofo chiami in causa la correlazione di sensazioni e rappresentazioni riporta alle riflessioni che egli aveva svolto diversi anni prima, nel 1873, richiamando esplicitamente *Denken und Wirklichkeit* di Spir, del quale acquistò la seconda edizione del 1877 che tenne sempre presente, citandola in diversi luoghi dei suoi quaderni⁸¹.

Quanto a Lange, nel suo lavoro sulla storia del materialismo egli affronta direttamente la questione, in particolare nel capitolo dedicato alla distinzione tra forza e materia. In questa sede sintetizza la sua posizione con queste parole:

Chiamo cosa un gruppo di fenomeni connessi, che noi concepiamo in maniera unitaria, astraendo da aggregazioni ulteriori e da modificazioni interne.

Chiamo forze le proprietà della cosa, che abbiamo riconosciute in grazia dei loro effetti determinati su altre cose.

Chiamo materia ciò che in una cosa non vogliamo o non possiamo più risolvere in forza, e ciò che supponiamo essere la base e l’agente delle forze riconosciute.⁸²

Senza entrare nei particolari della sua esposizione, si dimostra fin da subito evidente la comune prospettiva che Lange condivide con Nietzsche e può essere rilevata una certa corrispondenza terminologica con il linguaggio dei frammenti. Il fatto che il filosofo parli raramente di *corpi*, preferendo invece occuparsi della presunta esistenza delle *cose*, permette di impostare in maniera più sicura un confronto diretto con Lange – il cui testo era stato acquistato in quarta edizione da Nietzsche dopo il 1882⁸³ – piuttosto che con l’epistemologia di Mach. L’autore della *Storia del materialismo*, dal suo punto di vista kantiano, parla di fenomeni piuttosto che di sensazioni, ma la sostanza del discorso rimane inalterata; anch’egli considera le cose come entità astratte, che derivano da una operazione intellettuale di

⁸¹ Cfr. OFN VII/3, 35 [56] e 35 [61].

⁸² F. A. LANGE, *op. cit.* p. 235.

⁸³ Cfr. J. SALAQUARDA, *Nietzsche und Lange*, «Nietzsche-Studien» 7 (1978) pp. 236-253.

selezione ed organizzazione, secondo quella che è la tendenza fondamentale del pensiero. Poche pagine prima aveva infatti osservato che

La «cosa» in realtà non è altro che il punto di riposo desiderato dal nostro pensiero. Noi non conosciamo altro che le proprietà e la loro riunione in un ignoto, la cui ipotesi è una finzione del nostro spirito, ma, a quanto sembra, una finzione necessaria e imperiosamente reclamata dalla nostra organizzazione.⁸⁴

L'idea è quindi che vi siano una serie di proprietà che possono essere conosciute, ma che l'uomo è in grado di gestire solamente se esse vengono organizzate attraverso una operazione di riduzione in unità concettuali. Questo processo è però qualcosa che appartiene esclusivamente al pensiero e non deve essere inteso come l'individuazione di un riferimento esistente al di sotto delle proprietà stesse; le nozioni che l'intelletto elabora e attraverso cui connette determinati gruppi di fenomeni o sensazioni non possiedono quindi una esistenza autonoma, sono semplici «finzioni del nostro spirito», approntate secondo quella esigenza fondamentale che stimola il pensiero verso l'individuazione di un elemento permanente. La considerazione generale di Lange è infatti che alla base di questa tendenza sia possibile individuare la vecchia nozione di *sostanza*; la determinazione delle cose nasce infatti dal bisogno di giungere ad un alcunché di permanente, qualcosa che permette appunto al pensiero di «riposarsi» dopo essere stato disorientato dalla caotica molteplicità delle percezioni, che rilevano unicamente gli attributi della materia, la manifestazione delle sue attività. «In realtà, la causa che ci impedisce di ammettere una forza pura non deve essere cercata altrove che nella necessità psichica, che ci fa apparire gli oggetti delle nostre osservazioni sotto la categoria della sostanza. Noi osserviamo unicamente forze ma esigiamo un soggetto permanente di questi fenomeni variati, una sostanza»⁸⁵. L'argomentazione di Lange mette in luce un aspetto fondamentale, il fatto cioè che alla base della determinazione delle entità materiali vi sia il bisogno di ammettere un alcunché di persistente e immutabile, che quindi non parteciperebbe del divenire naturale. L'idea che la genealogia delle nozioni di «cosa», di «materia» e di «corpo» metta di fronte alla questione della *sostanza* è condivisa da Mach, che nel suo testo affronta il problema secondo la medesima prospettiva. Anche secondo lui, infatti la tendenza dell'intelletto è quella di ricercare qualcosa che sia «*incondizionatamente persistente*», al quale si attribuisce per definizione il nome di *sostanza*:

⁸⁴ F. A. LANGE, *op. cit.* p. 231.

⁸⁵ *Ivi*, p. 235.

Vedo un corpo se rivolgo verso di esso lo sguardo. Posso vederlo senza toccarlo. Posso toccarlo senza vederlo. Benché dunque l'evidenziarsi degli elementi del complesso sia legato a condizioni, essi mi sono però troppo familiari per poterli apprezzare e considerare con particolare attenzione. Io considero il corpo e il complesso di elementi o il nucleo di questo complesso sempre presente, sia che lo percepisca attualmente con i sensi sia anche in caso contrario. Avendo sempre *pronto* il pensiero di questo complesso, o il simbolo dello stesso, il pensiero del nucleo, acquisto il vantaggio della previsione ed evito lo svantaggio della sorpresa. Un uguale atteggiamento ho nei confronti degli elementi chimici che mi appaiono incondizionatamente persistenti.⁸⁶

Tuttavia, Mach osserva prontamente che «una reale *persistenza incondizionata non esiste*»⁸⁷, semplicemente ci è possibile arrivare a concepirla nel momento in cui vengano trascurate o si scelga di prescindere da una serie di condizioni che invece ci sarebbero date. In effetti, secondo il ragionamento del fisico austriaco, «rimane *un* solo tipo di persistenza, che comprende tutti i casi di persistenza esistenti: la *persistenza della connessione* (o relazione)»⁸⁸. La proposta di Mach di concentrare l'attenzione unicamente sulla relazione che connette i gruppi di sensazioni, in quanto unico aspetto che è possibile mantenere inalterato, nella continua variabilità degli elementi che compongono i *macroelementi* che si presumono materiali, rappresenta precisamente un tentativo di affrancarsi dal modo tradizionale di affrontare lo studio della natura e in particolar modo dal modello meccanicistico, vincolato all'*esistenza* di corpuscoli di materia. Se infatti si ammette che la sostanza sia identificabile con la dimensione materiale, allora anch'essa perde ogni carattere di immutabilità e non può essere più considerata come un *persistente incondizionato*. «Ciò che noi chiamiamo materia, è una certa connessione regolare degli *elementi* (sensazioni)»⁸⁹, e non ha altro significato che non sia quello intellettuale finalizzato alla organizzazione e alla gestione economica del dato sensoriale. Riportando la sostanza alla relazione tra gli elementi Mach cerca di toglierla di mezzo senza per questo eliminare il *persistente* dal regno della conoscenza; semplicemente, egli sposta l'obiettivo: ciò che persiste è ora la *relazione*, la *legge fisica* che sancisce la connessione tra gli elementi. Tuttavia, l'essere persistenti delle relazioni non va trattato come un loro attributo metafisico, in quanto esso risulta semplicemente dotato di un valore *metodologico* e viene accettato in quanto «vantaggioso» in una prospettiva scientifica che pretende di perfezionare di continuo la sua descrizione della realtà⁹⁰.

⁸⁶ AE, pp. 283-284.

⁸⁷ *Ivi*, p. 285.

⁸⁸ *Ibidem*.

⁸⁹ *Ibidem*.

⁹⁰ Cfr. G. BONIOLO, *Mach e Einstein. Spazio e massa gravitazionale*, Roma 1988, p. 64 e AE, pp. 285-286.

2.3 La fede nel modello atomico

Quando Mach espone i caratteri generali del suo monismo, oltre alle cose e ai corpi afferma che anche la *materia* deve essere considerata come un gruppo di sensazioni, e quindi null'altro che un «*simbolo mentale* per indicare un complesso relativamente stabile di elementi sensibili»⁹¹. Nella sua concezione, come si è visto, qualsiasi entità che comunemente viene ammessa come dotata di una esistenza autonoma perde i caratteri che le sono attribuiti, dal momento che ogni sua qualità si riduce alla modalità di relazione tra gli elementi che formano il complesso. Chiamando in causa la nozione di materia Mach entra nel merito della problematica relativa alla scienza fisica e al modo in cui essa opera sulla realtà naturale; a suo avviso, la prospettiva da lui esposta permette di superare alcuni problemi che essa si trova ad affrontare, prima tra tutte la questione del rapporto tra ambito psichico e ambito fisico, e quindi la distinzione tra psicologia e fisica. Le sue osservazioni a riguardo, però, investono anche un diverso ordine di problemi interno allo studio della realtà naturale, in quanto assieme alla materia perdono di stabilità e significato anche i concetti di *atomo* e *molecola*:

Dobbiamo considerare come un ulteriore guadagno il fatto che il fisico abbia acquistato una certa indipendenza nei confronti dei mezzi intellettuali tradizionali della fisica. Se già la comune “materia” può essere considerata un simbolo mentale assai naturale, che si dà solo inconsciamente per un complesso relativamente stabile di elementi sensibili, ciò deve valere tanto più per gli atomi e le molecole – costruzioni artificiali e ipotetiche – della fisica e della chimica. Questi mezzi *conservano* il loro valore in relazione al loro fine particolare e limitato. Essi rimangono simboli economici dell'esperienza *fisico-chimica*. Non ci si dovrà però attendere da essi, come dai simboli dell'algebra, più di quello che si è posto in essi; non ci si dovrà cioè attendere che essi ci forniscano più luce e rivelazioni dell'esperienza *stessa*.⁹²

La nozione di atomo materiale rappresenta un riferimento fondamentale del meccanicismo imperante nel periodo in cui vive Mach; inserirlo nel novero delle entità cui non è possibile attribuire un valore esistenziale autonomo significa attaccare alla sua base la scienza ottocentesca. Il discorso del fisico austriaco è però chiaro: a suo avviso anche l'atomo deve essere considerato come una semplice costruzione mentale, elaborata con precise finalità teoretiche secondo il modo economico di operare del pensiero. Esso, come i corpi e le cose, si distingue solo da un punto di vista logico dalle sensazioni che lo compongono e, invece di

⁹¹ AE, p. 308.

⁹² *Ivi*, p. 271.

essere il punto di riferimento per una loro descrizione e giustificazione ontologica, deve al loro rapportarsi tutte le caratteristiche che gli vengono attribuite. Inoltre, dal momento che Mach riconosce nell'attività conoscitiva una tendenza ineliminabile ad individuare un riferimento che possa dirsi *persistente* in modo incondizionato, è possibile affermare che nello stesso atomo egli ritrovi quei caratteri *sostanzialistici* che l'intelletto pretende di attribuire a tutte le entità che fissa nelle sue forme.

La scienza, pertanto, manifesta ulteriormente la sua connessione con l'attività conoscitiva, cosa che era stata rilevata trattando del principio di economia; essa, infatti, per quanto rappresenti una forma raffinata ed elaborata di conoscenza, non corregge i suoi *errori*, ma vive di questi, stimolata dalle stesse tendenze fondamentali. In particolare, il suo riferimento ad entità sostanziali manifesta il fatto di essere animata da un essenziale *bisogno metafisico*, messo a tema da Nietzsche come il principale elemento di accusa nei confronti del meccanicismo. In effetti, la questione della *sostanza* viene introdotta da Mach proprio nel capitolo nel quale si occupa degli influssi della sua prospettiva sulle ricerche della fisica, osservando come l'assunzione del monismo che egli presenta permetterebbe di abbandonare il modo tradizionale di relazionarsi con il dato sensibile e – aspetto che gli sta particolarmente a cuore – liberarsi finalmente di quel portato metafisico che ne condiziona la validità. Inoltre, già nella sezione delle *Lezioni scientifiche popolari* preparata in prima stesura nel 1882, Mach aveva rilevato come si fosse insinuato all'interno della scienza «l'imperfetto concetto di sostanza», osservando in particolare che questa disciplina non corregge in alcun modo la tendenza dell'intelletto comune di cercare al di fuori del pensiero una entità che corrisponda alle strutture economiche che esso ha elaborato⁹³. Anche in questo scritto lo scienziato evidenzia il valore puramente intellettuale delle nozioni di atomo e di molecola, sottolineando l'inconsistenza delle qualità che ad esse vengono attribuite:

È senza dubbio molto opportuno per noi avere pronto in ogni momento il vocabolo ed il pensiero per un gruppo di proprietà, dovunque esse si presentino. Ma questo vocabolo e questo pensiero non sono altro che un simbolo economico e sommario per ciascuno dei fenomeni di cui si tratta. Il vocabolo sarebbe vuoto di senso per quei fenomeni dei quali esso non richiami una serie ben ordinata di impressioni sensibili. Lo stesso può dirsi delle molecole e degli atomi, nei quali si suddivide ancora l'elemento chimico.

Il realtà si suole considerare la conservazione del peso o più esattamente la conservazione della massa come la prova diretta della stabilità della materia. Ma tale stabilità, se noi vogliamo andare fino al fondo della questione, si dissolve in una tale quantità di operazioni strumentali ed

⁹³ PV, *La natura economica delle investigazioni fisiche*, p. 158.

intellettuali, che per così dire noi non facciamo altro che stabilire una equazione della quale le nostre rappresentazioni, riproducendo i fatti, debbono appagarsi. Invano cerchiamo fuori del nostro pensiero l'oscuro sviluppo al quale involontariamente pensiamo.⁹⁴

La materia, e l'atomo con essa, non possiede quindi alcuna qualità che possa dirsi stabile e non soggetta al mutamento. Tutto ciò che è possibile affermare di essa, ed ogni aspetto che venga individuato come fondamento di un suo possibile riconoscimento nel tempo, non sono altro che elaborazioni mentali di una molteplicità caotica e inarrestabile. L'argomentazione esposta da Mach, che lo spinge a disgregare le entità sostanziali in sensazioni la cui connessione è solo relativa e comunque mai definitiva, rispecchia le critiche mosse da Nietzsche al sapere scientifico nel suo *Al di là del bene e del male*. Anche il filosofo tedesco, infatti, concentra i suoi attacchi sulla nozione di atomo e sulla metafisica che esso nasconde; in particolare, egli mette in evidenza la connessione del meccanicismo con la tradizione filosofico-religiosa dell'Occidente, che ha sempre preteso di volersi riferire ad entità sostanziali quali fondamento della realtà naturale. Nel primo capitolo del suo testo Nietzsche raccoglie una serie di osservazioni che ripercorrono le questioni esposte da Mach:

Per quanto riguarda l'atomistica materialistica, essa appartiene alle teorie meglio confutate che siano mai esistite, e forse non c'è oggi in Europa, tra i dotti, nessuno di così indotto da attribuirle ancora una seria importanza, salvo per comodità d'uso giornaliero e domestico (vale a dire come un'abbreviazione dei mezzi espressivi) – grazie soprattutto a quel polacco, Boscovich, che insieme al polacco Copernico è stato fino ad oggi il più grande e il più vittorioso avversario dell'evidenza immediata. Infatti, mentre Copernico ci ha persuaso a credere, in opposizione a tutti i sensi, che la terra *non* è immobile, Boscovich ci insegnò a rinnegare la fede nell'ultima cosa della terra che «stava immobile», la fede nella «sostanza», nella «materia», nell'atomo come residuo terrestre, come piccola massa; è stato il più grande trionfo sui sensi che sia mai stato ottenuto fino ad oggi sulla terra. – Ma si deve ancora andar oltre e dichiarar guerra, una spietata guerra all'arma bianca, anche al «bisogno atomistico», che continua sempre ad avere una pericolosa sopravvivenza, in regioni insospettabili a chiunque, analogamente a quel più famoso «bisogno metafisico» (...).⁹⁵

L'aspetto principale riguarda la negazione del carattere materiale che viene attribuito all'atomo, secondo una concezione che da Cartesio si era sviluppata per poi legarsi strettamente al modello newtoniano di meccanicismo. Secondo Nietzsche questa nozione,

⁹⁴ *Ivi*, p. 157.

⁹⁵ JGB, § 12.

sorta con finalità meramente pratiche, deve essere spogliata dei caratteri assoluti che le sono stati attribuiti, ora che non vi è più bisogno di rifugiarsi in un regno di *menzogne* ed è possibile operare un migliore lavoro di ricerca sulla realtà naturale. Il filosofo riporta la genesi del concetto di atomo ad una operazione di organizzazione del dato sensoriale finalizzata ad una descrizione della realtà naturale; il ragionamento sembra noto, essendo in effetti perfettamente in linea con le idee esposte da Mach: «*per comprendere il mondo, dobbiamo poterlo calcolare; per poterlo calcolare, dobbiamo avere cause costanti; ma poiché non troviamo tali cause costanti nella realtà, ce ne inventiamo alcune – gli atomi. È questa l'origine della teoria atomistica*»⁹⁶. La natura non presenta caratteri di stabilità e di permanenza; pertanto, non vi sono elementi fissi cui poter fare riferimento e sulla base dei quali edificare una descrizione sicura. La scienza, però, ha bisogno di una base per poter elaborare le proprie leggi e, non trovando un fondamento solido, sceglie di adottare come riferimento quello che i sensi le riportano come maggiormente stabile. L'operazione che essa compie si intreccia quindi con la più comune tendenza conoscitiva, che si lascia condurre dalla testimonianza dei sensi (qui intesa in senso negativo) e ammette la fissità di alcuni elementi naturali che essi, per la loro limitatezza, non riescono a restituire nella loro microscopica dinamicità. Secondo Nietzsche, quindi, la questione fondamentale consiste nell'incapacità di uscire dal regno dell'evidenza immediata, che ci fa apparire come stabili elementi che ad una osservazione più precisa rivelerebbero un continuo mutamento; è da qui che si arriva ad intendere l'atomo come una piccola sfera, una massa corpuscolare di materia dotata di estensione e non ulteriormente riducibile. Ove invece intervenga una riflessione più attenta, supportata magari da una tecnologia in grado di potenziare l'apparato sensibile (per esempio la vista), la apparente continuità della materia verrebbe a disgregarsi in una linea frammentata composta da elementi discreti. Il riferimento a Ruggero Giuseppe Boscovich serve a Nietzsche per evidenziare questo aspetto. Questo personaggio, attivo nella seconda metà del XVIII secolo e le cui abilità spaziavano dalla matematica all'astronomia, dalla fisica alla geodesia, elaborò nel corso della sua vita una concezione della dinamica naturale che anticipava le moderne teorie atomiche e la fisica dei campi. Nella sua opera principale, la *Theoria philosophiae naturalis* (Vienna 1758), che Nietzsche conobbe durante gli anni di Basilea e che influì profondamente sulla sua filosofia⁹⁷, Boscovich elabora un modello per

⁹⁶ OFN VIII/1, 7 [56].

⁹⁷ Su questo argomento si vedano tra gli altri gli studi di K. SCHLECHTA-A. ANDERS, *Friedrich Nietzsche. Von der verborgenen Anfängen seines Philosophie* cit.; G. STACK, *Nietzsche and Boscovich's Natural Philosophy*, «Pacific Philosophical Quarterly» 62 (1981), pp. 69-87; G. WHITLOCK, *Roger Boscovich, Benedict de Spinoza and Friederich Nietzsche: The Untold Story*, «Nietzsche-Studien» 25 (1996), pp. 200-220; P. GORI, *La visione dinamica del mondo. Nietzsche e la filosofia naturale di Boscovich*, Napoli 2007.

certi versi paradossale: muovendo sulla scorta del leibniziano *principio di continuità*, infatti, egli arrivava a concludere a favore di una *discontinuità reale* della materia. La sua concezione della natura assume come riferimento unico la *forza* (o – con un linguaggio più moderno – l'*energia*) che agisce al suo interno, negando la possibilità che vi siano elementi dotati di estensione; la realtà, a suo avviso, viene ad essere il luogo di scontro tra *punti di forza inestesi*, privi di alcuna materialità, la cui essenza consiste nella sola relazione dinamica con gli altri elementi atomici; in pratica, una linea fisica, se appare perfettamente continua dalle testimonianze di vista e tatto, attraverso una considerazione razionale rivela la sua microscopica frammentarietà, giustificata dal fatto che le caratteristiche della forza non permettono che le particelle elementari entrino in contatto immediato⁹⁸. La filosofia naturale di questo scienziato rappresenta in effetti una sfida all'evidenza immediata e viene in particolare a porsi in diretto contrasto con le posizioni del corpuscolarismo che caratterizzavano il materialismo meccanicistico. Boscovich disgrega infatti l'atomo, negando il suo carattere materiale ed esteso che si risolve invece nella dinamica di relazione con le altre particelle elementari; il dualismo tra forza e materia si perde in una concezione unitaria, per cui non vi è nulla di stabile e permanente nella realtà naturale e l'unica entità cui potersi riferire è l'energia che pervade l'universo. Il meccanicismo deve quindi essere abbandonato a vantaggio di una *visione dinamica del mondo* maggiormente aderente ad una concezione filosofica di stampo eracliteo che afferma l'eterno divenire delle cose⁹⁹. Non a caso, Nietzsche contrappone la figura di Boscovich a quella di Robert Mayer, il quale, pur avendo elaborato la teoria della conservazione della forza sosteneva invece un dualismo cartesiano riconoscendo alla materia una sussistenza autonoma. In una lettera spedita a Peter Gast il 20 Marzo 1882, Nietzsche scrive di Mayer che «è un grande specialista – ma nulla più!», considerandolo ingenuo ed incoerente nelle sue speculazioni e contrapponendogli le conclusioni di Boscovich, a suo avviso più significative e originali:

Se qualcosa è stato sufficientemente confutato, questo è il pregiudizio della «materia»: e per di più non da un idealista ma da un matematico – da Boscovich. Lui e Copernico sono i due più grandi avversari dell'evidenza immediata: a partire da lui *non esiste più la materia*, se non nella semplificazione divulgativa. Egli ha portato la teoria atomistica alla sua conclusione. (...) Tuttavia, se si segue Mayer nel credere alla materia e agli atomi corpuscolari, allora non si potrà

⁹⁸ R. G. BOSCOVICH, *Theoria philosophiae naturalis*, Vienna 1758, §§ 158-159.

⁹⁹ Cfr. OFN VII/2, 26 [410]: «La fede in causa ed effetto, e il rigore in ciò, contraddistingue le nature scientifiche, che si propongono di formulare il mondo degli uomini, e stabilire che cosa è calcolabile. Ma la considerazione meccanico-atomistica del mondo vuole dei numeri. Essa non ha ancora fatto l'ultimo passo: lo spazio come macchina, lo spazio *finito*; ma, così, il movimento è impossibile: Boscovich – la considerazione dinamica del mondo».

dichiarare: «Esiste soltanto *una* forza». La teoria cinetica deve attribuire agli atomi, oltre all'energia di movimento, le forze di coesione e di gravità. Questo è ciò che fanno *tutti* i fisici e chimici materialisti! e persino i migliori seguaci dello stesso Mayer. *Nessuno* ha negato la forza di gravità! – Infine anche per Mayer sullo sfondo, accanto al movimento stesso, vi è una *seconda* forza, il *primum mobile*, l'amato Dio. E gli è *del tutto* necessario!¹⁰⁰

Il contenuto di questa lettera espone le stesse idee che Nietzsche pubblica in *Al di là del bene e del male*, individuando in Boscovich e Copernico i due punti di riferimento per un rischiarimento della regione che porta alla eliminazione della materialità della natura. Il ripensamento della nozione di materia va nella direzione di una concezione dinamica che si ritrova in molte discussioni dell'epoca, concentrate in particolare sulla questione del rapporto tra forza e materia. Nel corso dell'Ottocento furono molti gli autori che dedicarono uno spazio nelle loro opere a questo argomento, da Emile Du Bois-Reymond, all'imprescindibile Albert Lange¹⁰¹. La critica che Nietzsche muove a Mayer colpisce in particolare la sua incapacità di concepire la forza come referente unico, continuando invece ad ammettere accanto ad essa un sostrato fisso e immutabile; una concezione, questa, che conduce necessariamente ad una teologia in grado di giustificare l'origine e la permanenza della materia e che richiede un *primum mobile* separato dal movimento stesso. L'errore di Mayer è per il filosofo tedesco espressione di un modello di pensiero comune, la cui tendenza è quella di individuare entità fisse nelle quali risolvere la dinamica naturale. Le particelle elementari vengono quindi considerate come corpuscoli di materia dotati di estensione ma soprattutto di stabilità, la cui esistenza è autonoma rispetto alla forza che essi emanano, tanto da poterli considerare come origine della stessa:

Il più antico atomismo cercava, oltre alla «forza» che agisce, anche quel piccolo conglomerato di materia in cui essa risiede, da cui promana la sua azione, l'atomo; cervelli più rigorosi impararono infine a trarsi d'impaccio senza questo «residuo terrestre» e forse un bel giorno ci si abituerà ancora, anche da parte dei logici, a cavarsela senza quel piccolo «esso» (nel quale si è volatilizzato l'onesto, vecchio io).¹⁰²

¹⁰⁰ KGB III/1, *Brief an Köselitz*, 20. März 1882.

¹⁰¹ Nella sua conferenza intitolata *Die Sieben Welträthsel* (comparsa in traduzione italiana assieme a *Über die Grenzen des Naturerkennens* con il titolo: *I limiti della conoscenza scientifica della natura*, Milano 1973), Du Bois-Reymond dichiara come questione irrisolvibile la possibilità di definire l'essenza della materia e della forza. Lange, invece, come si dirà tra poco, dedica un capitolo a *Forza e materia* nella sua opera principale.

¹⁰² JGB, § 17.

La prospettiva che Nietzsche assume nel tracciare le origini della nozione di atomo rispecchia gli argomenti svolti da Lange nella sua *Storia del materialismo*¹⁰³; questi, infatti, dedica un capitolo dell'opera al tema *Forza e materia*, osservando come i fisici abbiano affrontato la questione nella storia e quali siano i risultati dei suoi contemporanei. La sua conclusione è che si tenda sempre più a risolvere la materia in forze, allontanandosi dalla concezione materialistica per cui essa sarebbe un sostrato indipendente e distinto dalla sua attività. Fondamentalmente, infatti, la ricerca si muove da ciò che può essere registrato, e cioè dagli effetti delle cose nella loro dinamica; a partire da questo dato se ne ricerca l'origine, senza però arrivare mai ad una determinazione conclusiva.

I progressi delle scienze ci hanno condotto a mettere sempre più forze al posto della materia, e la crescente esattezza dell'osservazione risolve sempre più la materia in forze. (...) Se ora, con Ampère, si riduce l'atomo ad essere non altro che un punto senza estensione, con forze raggruppate intorno ad esso, questo punto, il «nulla», sarà la materia. Se non vado così lontano nell'astrazione, la materia è allora per me semplicemente un certo Tutto, che generalmente mi appare come una combinazione di parti materiali operata da forze innumerevoli. In una parola, il *residuo incompreso o incomprensibile della nostra analisi è sempre la materia*, per quanto noi andiamo lontano. Ciò che noi abbiamo compreso dell'essenza di un corpo, lo chiamiamo *proprietà della materia*, e queste proprietà le riconduciamo a «forze». Ne segue che la materia è sempre *ciò che noi non possiamo o non vogliamo più risolvere in forze*. (...) Quando noi dissolviamo un oggetto, grado a grado, il resto non ancora disciolto, la materia, resta sempre per noi il vero rappresentante della cosa. Noi gli attribuiamo dunque le proprietà scoperte. Così si rivela la grande verità: «non c'è materia senza forze, non c'è forza senza materia».¹⁰⁴

L'elemento materiale e, all'estremo, la particella atomica, vengono ad essere semplicemente un punto di riferimento al quale si *sceglie* di fermarsi per utilizzarlo come fondamento della ricerca. Lo studio della realtà fisica rileva infatti la priorità dell'elemento dinamico, che può essere osservato e registrato, mentre non è possibile isolare alcuna entità stabile. Pertanto, l'affermazione di un alcunché di fisso e sostanziale deve valere esclusivamente per fini metodologici, in quanto astrazione intellettuale elaborata per orientare lo studio. Lange assume la prospettiva di Mach, che osservava come l'idea della “cosa in sé” venisse a formarsi eliminando gradualmente le sensazioni riportabili ad un dato “oggetto”; anche lo scienziato austriaco precisava che gli elementi che si “isolano” come

¹⁰³ I debiti di Nietzsche nei confronti di Lange per quanto riguarda la polemica sul modello atomico sono stati rilevati in J. SALAQUARDA, *Nietzsche und Lange* cit.

¹⁰⁴ A. LANGE, *op. cit.*, pp. 220-221.

costituenti primi delle entità corporee sono tali solamente perché non si è potuto o voluto approfondire l'analisi, e quindi possiedono una stabilità solo relativa. Il punto di arrivo di questo ragionamento è quella concezione della "cosa" come «punto di riposo» del pensiero che è stata considerata in precedenza, ma ciò che al momento è importante rilevare è la connessione tra le nozioni di forza e materia, che Lange tratta come due elementi inscindibili. Anzi, egli sembra attribuire una priorità alla prima, in quanto passibile di una elaborazione e trattazione diretta, mentre la materia rimane comunque un qualcosa di inaccessibile. «Nello stato attuale delle scienze fisiche e naturali – conclude – la materia è dappertutto l'ignoto; la forza, è dappertutto il noto. Se in luogo di forza si preferisce dire "proprietà della materia", si deve guardarsi dal girare in un circolo vizioso!»¹⁰⁵.

Tuttavia, malgrado la ricerca scientifica sia progredita e abbia fornito risultati in grado di superare le antiche concezioni sostanzialistiche, rimangono ancora ricercatori che pretendono di poter indicare un *soggetto che agisce* al di sotto della dinamica naturale: «i nostri materialisti ci tengono alla molecola di materia sensibile, perché vogliono lasciare alla forza non sensibile un sostrato sensibile»¹⁰⁶. Per questo motivo essi continuano ad ammettere l'esistenza di atomi che caratterizzano come entità corpuscolari, microscopici agglomerati di materia comunque dotati di estensione e non soggetti al mutamento. Le particelle elementari, secondo la loro concezione, non possono risolversi nella dinamica delle forze, ma devono valere come sostrato di quest'ultima; come osserva Nietzsche, essi continuano a cercare al di sotto della forza che agisce, convinti di poter individuare un'entità dalla quale promani questa azione. Essi non sono in grado di uscire dalla testimonianza dei sensi che, nella loro limitatezza, restituiscono una natura fatta di oggetti, di cose, di corpi, per quanto questi possano essere piccoli e difficilmente individuabili.

Il problema consiste in particolare nella ottusità che porta ad ammettere che vi siano entità materiali anche quando un perfezionamento degli apparati di ricerca abbia rilevato la discontinuità degli oggetti macroscopici; si finisce per non seguire più le conclusioni di una analisi razionale, richiudendosi in quella che deve essere definita una vera e propria "fede". Nella sua esposizione Nietzsche utilizza precisamente questo termine, mettendo in luce il bisogno irrazionale che sta alla base di una simile assunzione. Egli infatti invita a «rinnegare la fede (...) nella "sostanza", nella "materia"», in tutto ciò che viene ancora considerato come immobile, e nelle sue parole risuona la forza dell'accusa ad una visione del mondo che fugge *dietro* di esso perché non ammette che non vi sia modo di individuare al suo interno le fondamenta solide di cui non vuole fare a meno. Mach, nella sua esposizione critica dei

¹⁰⁵ *Ivi*, p. 231.

¹⁰⁶ *Ivi*, p. 206.

motivi sostanzialistici della scienza fisica, adotta la medesima prospettiva. Dopo avere rilevato la tendenza comune a ricercare un elemento che possa essere *incondizionatamente persistente* – e quindi una *sostanza* –, osserva che questo atteggiamento appartiene anche a «chi crede agli atomi»¹⁰⁷, il quale pertanto non comprende la impossibilità di una ricerca conclusiva che vada al fondo della dinamica naturale. I due autori condividono quindi il medesimo atteggiamento nei confronti della ricerca scientifica, la quale rimane invischiata in una metafisica della sostanza che potrebbe invece facilmente aggirare; malgrado vi siano prospettive alternative, l'assunzione fondamentale per tutto l'Ottocento resta quella di una natura articolata in forze che promanano da un sostrato materiale assoluto. Il motivo per cui sia così difficile abbandonare questa visione delle cose viene rintracciato da Mach e da Nietzsche nell'impossibilità per l'uomo di affrancarsi dalla propria prospettiva individuale: l'atomismo rappresenta un riferimento necessario, un vero e proprio *bisogno* originato dalla modalità conoscitiva fondamentale che, come si è detto, consiste in una semplificazione e schematizzazione della realtà esterna. L'uomo, relazionandosi con il mondo attraverso le falsificazioni elaborate dal proprio intelletto, non è in grado di abbandonarle neppure nella loro forma più elaborata, quando cioè esse ricompaiono attraverso la scienza come particelle elementari. La funzione del modello atomico è infatti la stessa delle elaborazioni concettuali: entrambe sono *schemi mentali* prodotti rispettando una esigenza *economica* che caratterizza la conoscenza della natura ad ogni livello, dalla percezione sensibile, alla logica, alla scienza.

3. Soggetto e volontà

3.1 L'io come unità ideale

La caratteristica fondamentale dell'investigazione di Mach è senza dubbio la volontà di operare una ricostruzione della scienza funzionale ad una connessione tra i due ambiti (apparentemente) distinti della fisica e della psicologia. Come è stato osservato, il fatto di aver voluto concentrare l'attenzione su elementi metodologicamente indicati come una «realtà prima» situata al di sotto di qualsiasi formazione materiale e sostanziale è servito allo scienziato austriaco per affrancarsi da una visione parziale, ponendosi in una prospettiva di osservazione che potesse essere neutrale rispetto ai due ambiti di ricerca. Il suo principio-guida, che egli indica come il «principio del completo parallelismo fra ambito psichico e fisico»¹⁰⁸, ha la particolarità di non fare riferimento ad alcuna entità assoluta che manifesti le

¹⁰⁷ AE, p. 284.

¹⁰⁸ AE, p. 80.

proprie caratteristiche in maniera diversa a seconda del soggetto che la conosce o della maniera in cui è trattata. Le sensazioni individuate dal suo *monismo neutrale* sono in effetti prive di alcuna caratteristica qualitativa, che emerge in seguito alla relazione istituita con le entità corporee che le registrano; per questo motivo Mach può insistere sul fatto di non voler ammettere una differenza sostanziale fra i due settori (fisico e psichico), trovando quasi ovvia questa assunzione in quanto conseguenza di una premessa generale per cui ad ogni fenomeno psichico corrisponde un fenomeno fisico e viceversa. Su questo punto, però, lo scienziato si sente in dovere di precisare la propria posizione distinguendola da quella di Fechner, il quale per primo aveva tematizzato il parallelismo tra questi due ambiti. La sua idea sembra a Mach ancora segnata da una latente metafisica, dal momento che egli ammette che i fenomeni fisici e quelli psichici siano *due aspetti* di una sola realtà, la quale dunque possederebbe le qualità che emergono dalle due linee di ricerca. In un passaggio dell'*Analisi delle sensazioni* si legge:

La nostra concezione si differenzia da quella di Fechner, che considerava i fenomeni fisici e quelli psichici *due aspetti diversi di una sola realtà*. In primo luogo la nostra concezione non ha affatto un sostrato metafisico bensì corrisponde solo a un'espressione generalizzata di esperienze. Inoltre noi non distinguiamo due aspetti diversi di una terza entità incognita; gli elementi da noi trovati nell'esperienza, dei quali indaghiamo la connessione, sono sempre *gli stessi*, di *un solo tipo* e solo a seconda della loro connessione ci si presentano ora come elementi fisici ora come elementi psichici.¹⁰⁹

Secondo la lettura machiana delle idee di Fechner, quest'ultimo attribuirebbe una priorità ontologica al substrato delle esperienze, al quale dunque apparterrebbero le specifiche qualità che una osservazione può rilevare come fisiche o psichiche. La corrispondenza tra fisico e psichico, per come viene definita da Mach, attribuisce invece valore esclusivamente alla *connessione* delle sensazioni, alla dimensione *relazionale* che distingue i differenti aggregati, formati però da elementi tra di loro indistinti. Non vi è quindi, come ben sottolinea lo scienziato, una *terza* entità cui riferirsi per giustificare il parallelismo di cui egli parla, dal momento che esso deriva semplicemente dal fatto che si va a trattare con una sola realtà, i cui aspetti non possono essere determinati prima che venga istituita una relazione con il soggetto conoscente; la dimensione ultima del mondo naturale, costituita dagli elementi, è infatti assolutamente neutra, priva di qualsivoglia caratteristica qualitativa che giustifichi una categorizzazione delle sue componenti. Questa posizione si trova espressa anche in un

¹⁰⁹ *Ivi*, p. 81.

quaderno di Nietzsche del 1888 – posteriore, quindi, alla lettura dell'*Analisi delle sensazioni* – nel quale egli recupera una serie di riflessioni svolte nei primi anni '80 e affronta con maggiore maturità la questione della determinazione della realtà naturale attraverso la sua nozione di *volontà di potenza*. In un frammento in cui accenna ad una relazione tra la coscienza ed il suo sostrato neurale, egli commenta:

Niente è più errato del fare dei fenomeni fisici e psichici le due facce, le due rivelazioni di una sola e identica sostanza. Con ciò non si spiega niente: il concetto di «sostanza» non serve assolutamente a niente, quando si vuole spiegare.¹¹⁰

La modalità di descrizione del mondo non sembra doversi spingere alla determinazione del sostrato dei fenomeni naturali, probabilmente perché esso rimane comunque inconoscibile ed indeterminato. In fondo, come Nietzsche afferma in un altro luogo, se esso fosse conoscibile sarebbe per forza di cose condizionato¹¹¹, e quindi diverrebbe fenomeno perdendo i caratteri di absolutezza che si suole attribuirgli. L'osservazione qui esposta rispetta la prospettiva del sensualismo che il filosofo condivide con Mach, riconoscendo nelle sole sensazioni l'unica realtà cui è possibile riferirsi per operare una descrizione del mondo; non vi è alcun elemento sostanziale di cui i fenomeni – siano essi fisici o psichici – possano dirsi «rivelazioni» (*Offenbarungen*) e, nel momento in cui si intenda affrontare un discorso che verta sulla determinazione della natura, gli unici dati da utilizzare sono le sensazioni. L'inutilità della nozione di sostanza ai fini di una spiegazione della realtà naturale è coerente con l'idea che essa sia un concetto astratto che non rispetta la dipendenza del soggetto dalla propria facoltà conoscitiva, la quale appunto non dà altro che sensazioni già mediate che rappresentano pertanto il fondamento di ogni conoscenza. Anche se il riferimento a Mach non è qui esplicito, Nietzsche condivide tuttavia la sua posizione, evidenziando allo stesso modo i limiti di una concezione che si appoggi su di un sostrato metafisico per unificare le prospettive interpretative della realtà che prestano attenzione ora al mondo fisico, ora a quello psichico; la vera corrispondenza tra i due ambiti può essere ammessa solamente rilevando un loro completo parallelismo, per cui è lo stesso elemento ad essere indicato come fisico o psichico a seconda della relazione nella quale si trova, mentre ammettere che esso possieda qualità che semplicemente vengono prese in considerazione a seconda dell'ambito di indagine significa mantenere una forma di distinzione ontologica.

¹¹⁰ OFN VIII/3, 14 [144].

¹¹¹ OFN VIII/1, 2 [154].

Alla luce di questo modo di intendere il rapporto tra fisico e psichico, è naturale che Mach tratti la questione squisitamente psicologica dell'*io* secondo lo stesso schema analizzato in riferimento al corpo. In effetti, egli imposta il proprio lavoro distinguendo fin da subito tra due diverse entità corporali: il corpo fisico, individuato dal tedesco *Körper*, e quella che si potrebbe definire la corporalità individuale, che invece corrisponde al termine *Leib*. Entrambe si presentano come insiemi di elementi dotati di una stabilità soltanto relativa, ma passibili di un riconoscimento nel tempo in ragione della prevalenza di ciò che persiste rispetto a ciò che muta, cosa che rende possibile quella «economia della rappresentazione mentale e della designazione linguistica (...) in parte istintiva e in parte volontaria e consapevole, che si esprime nei modi abituali di pensare e di parlare»¹¹². Quello che viene definito con il termine “io” è a sua volta un «complesso di ricordi, disposizioni, sentimenti, legato a un determinato corpo [*Leib*]»¹¹³ e privo di una persistenza assoluta:

Io posso occuparmi di questa o quella cosa, posso essere quieto e allegro oppure irritato e di cattivo umore. Rimane però (prescindendo dai casi patologici) una somma di elementi persistenti tale da consentire il riconoscimento dell'identità dell'io. D'altra parte anche l'io ha una persistenza solo *relativa*. L'apparente persistenza dell'io consiste soprattutto nella *continuità*, nella lentezza del mutamento. (...) Quando oggi torno col pensiero alla mia prima giovinezza, non potrei, prescindendo da alcuni pochi punti, non considerare un altro il ragazzo che ero se non avessi presente la catena dei ricordi.¹¹⁴

L'io viene quindi definito come un insieme di sensazioni che si riferiscono ad una dimensione corporea individuale, ma soprattutto risulta privo di alcuna determinazione che prescinda da quel complesso di disposizioni e sentimenti. Esso non è quindi altro rispetto al complesso di elementi che il corpo (*Leib*) registra, e quindi la sua origine è puramente logica e deriva da una esigenza di unità finalizzata al riconoscimento; attraverso la determinazione di un'*anima* – perché è di questo che si tratta – è infatti possibile individuare una persona e seguirne i mutamenti continuando ad ammetterne la sostanziale identità. La necessità di orientamento spinge l'intelletto alla costruzione di un riferimento unitario che possa essere utilizzato per dare un nome al contenuto maggiormente persistente di un complesso di sensazioni; come è accaduto nel caso del concetto sostanzialistico di *corpo*, così avviene per quello di *io*: *materia* e *anima* sono i due elementi fondamentali che assumiamo come punti di

¹¹² AE, p. 38.

¹¹³ *Ibidem*.

¹¹⁴ *Ivi*, pp. 38-39.

riferimento per la nostra descrizione della realtà, anche se rimangono puri e semplici mezzi di ripiego per un orientamento *provvisorio* e la loro utilità è limitata a determinati fini *pratici*.

Il ragionamento di Mach, già analizzato nel caso delle entità materiali, porta ad una disgregazione della nozione di *io*, che con lui perde ogni valore metafisico che tradizionalmente le poteva essere attribuito. L'oggetto che fonda l'analisi psicologica non possiede quindi un'essenza differente da qualsiasi altra entità presente nel mondo "reale", dal momento che esso deriva dal medesimo substrato di cui sono formati i corpi; non solo, l'aver voluto chiarire l'assoluta *neutralità* degli elementi che lo scienziato sceglie di assumere come riferimento primo della descrizione del mondo permette di abbandonare qualsiasi tipo di determinazione ontologica che distinguerebbe gli eventi fisici da quelli psicologici. Corpi ed *io* sono semplicemente costruzioni del pensiero, il quale registra diverse modalità di relazione tra gli elementi classificandoli in uno dei due ambiti, senza con questo fare riferimento ad una loro manifestazione qualitativa. Con ciò, vengono prodotte semplici unità ideali, che in fondo posseggono le medesime caratteristiche e possono quindi essere trattate secondo la stessa prospettiva. L'analisi che Mach svolge in merito all'*io* è quindi perfettamente corrispondente a quella dedicata ai corpi e alla materia, attenta in particolar modo ad evidenziare il primato ontologico degli elementi (o delle sensazioni) sul complesso unitario puramente nominale e a segnalare la sua utilità in una prospettiva *economica* che mantiene sullo sfondo lo stimolo della conservazione della specie. Egli sottolinea, in particolar modo, il fatto che il complesso di elementi che sta alla base dei fenomeni naturali, siano essi fisici o psichici, è essenzialmente *uno*, cosa che impedisce una delimitazione precisa delle nozioni di corpo (*Körper*) e *io*. Detto questo, il concetto psicologico fondamentale viene ad essere definito a partire dalla formazione di una «unità ideale» che raccoglie assieme «tutti gli elementi più strettamente connessi al dolore e al piacere» e che «consente l'economia del pensiero», svolgendo pertanto un ruolo di grande importanza per l'intelletto. «La delimitazione dell'*io* si produce perciò *istintivamente*, diventa abituale e si consolida forse addirittura attraverso la trasmissione ereditaria»¹¹⁵.

L'aspetto che però contribuisce maggiormente all'eliminazione del valore metafisico della nozione di *io* è rappresentato dalla sua completa dipendenza dagli elementi, riconosciuti nella loro relazione con la corporeità individuale come sentimenti, riflessi e, più in generale, sensazioni. Sono questi, infatti, a rappresentare il "materiale" che una volta connesso viene a costituire l'anima individuale, e senza di esso non vi sarebbe alcunché da individuare:

¹¹⁵ *Ivi*, p. 52.

Non l'io è il fatto primario bensì gli elementi (sensazioni). (...) Gli elementi *formano* l'io. "Io percepisco il verde" significa che l'elemento verde compare in un certo complesso di elementi (sensazioni, ricordi). Quando cesso di percepire il verde, quando muoio, gli elementi non si presentano più nella corrente associazione a cui ero abituato. Con ciò è detto tutto. Ha cessato di esistere soltanto una unità ideale, creata in vista di un'economia del pensiero, non un'unità reale.¹¹⁶

Quello che conta per poter fondare una psicologia è che vi sia *continuità* nel mutamento delle sensazioni; questo aspetto, che permette un riconoscimento di individualità a noi esterne, era stato prima rilevato come essenziale per lo stesso soggetto che riflette su sé stesso: senza la «catena dei ricordi», che quindi si trovano legati in una linea di continuità, «non potrei non considerare un altro il ragazzo che ero» – scrive Mach. tale continuità è ancora una volta qualcosa di fittizio, inventato dal pensiero per dare coesione alla soggettività individuale, la quale necessita di una determinazione tanto spaziale che temporale. L'unità dell'io, cioè, deve poter valere sia come principio di determinazione dagli altri soggetti, sia come nucleo stabile che permane alla base dell'incessante mutamento che contraddistingue l'attività spirituale. «La *continuità* è pertanto solamente un *mezzo* per preparare e assicurare il *contenuto* dell'io. Questo *contenuto*, e non l'io, è la cosa principale»¹¹⁷. La conclusione di Mach è che sia impossibile salvare l'io, nel senso che seguendo la prospettiva aperta dal suo monismo esso viene a perdersi nella connessione degli elementi ed è quindi necessario abbandonare qualsiasi pretesa di attribuirgli un'esistenza autonoma. In altre parole, una volta ammesso che il soggetto si componga delle sensazioni è impossibile voler salvare la presunta unità psichica, come in passato è stato fatto dalla scienza; quest'ultima, spinta dall'abitudine a «trattare il complesso non analizzato dell'io come una unità indivisibile», ha tentato dapprima di isolare dal corpo «il sistema nervoso, come sede delle sensazioni», quindi il cervello, fino ad ammettere l'esistenza di un semplice *punto* quale sede dell'anima, che non è ovviamente in grado di trovare¹¹⁸.

Come è possibile osservare, la direzione nella quale si muove il discorso di Mach relativo alle entità soggettive è ancora una volta caratterizzata da quella tendenza *antimetafisica* che egli assume come prospettiva fondamentale della sua ricerca e che per molti aspetti condivide con la filosofia di Nietzsche. In effetti, la definizione che questi presenta dell'io è in vario modo assimilabile alle posizioni dello scienziato austriaco, rispettando in particolare la concezione fenomenalista che riporta questa nozione alle sue componenti sensistiche. L'idea

¹¹⁶ *Ivi*, p. 53.

¹¹⁷ *Ibidem*.

¹¹⁸ *Ivi*, p. 55.

che Nietzsche espone nel trattare della nozione di *io* si concentra in particolar modo sulla negazione della possibilità che essa rappresenti il soggetto dell'attività intellettuale, risultando piuttosto un prodotto dello svolgimento del pensiero:

Ciò che mi divide nel modo più profondo dai metafisici è questo: non concedo loro che l'«io» sia ciò che pensa; al contrario considero l'*io* stesso una costruzione del pensiero, dello stesso valore di «materia», «sostanza», «individuo», «scopo», «numero»; quindi solo una *finzione* regolativa, col cui aiuto si introduce, si *inventa*, in un mondo del divenire, una specie di stabilità e quindi di «conoscibilità». (...) È il pensiero che pone l'«io». ¹¹⁹

L'«io» è un prodotto del pensiero, nient'altro che una entità concettuale il cui valore si limita alla sua utilità pratica ai fini di una categorizzazione del mondo e ad un suo ordinamento puramente logico. Esso viene posto sullo stesso piano di quegli elementi ai quali si è soliti attribuire una esistenza assoluta e che sono stati già presi in considerazione, in particolare le nozioni di materia e di sostanza; il discorso rimane quindi sul piano già affrontato di una operazione puramente umana di traduzione del mondo esterno in un linguaggio che possa essere compreso ed utilizzato dal nostro intelletto, e quindi in quella prospettiva di *applicazione di forme* che caratterizza la modalità conoscitiva dell'uomo. Aderendo, per quanto inconsapevolmente (siamo nel 1885), alla posizione di Mach, Nietzsche ammette che l'*io* svolga quello stesso ruolo ricoperto dagli atomi e da qualsiasi altra entità sostanziale, fornendo un punto di riferimento stabile per fissare il mondo del divenire e renderlo calcolabile. In generale, l'operazione puramente intellettuale che porta alla determinazione di una unità individuale rispetta le modalità di quella tendenza ad ammettere l'*essere* in una realtà caratterizzata dal mutamento delle forme, e quindi resta all'interno della prospettiva di pensiero che ha fondato ogni sapere metafisico. Più tardi, in un quaderno del 1887-1888, Nietzsche segnala in maniera ancora più esplicita questa dipendenza dalla logica della nozione puramente fittizia di *io*, evidenziando in particolare la *necessità* della sua ammissione perché l'uomo si imponga teoricamente sul mondo:

Ammettere l'essere è necessario per poter pensare e dedurre: la logica adopera solo formule per ciò che rimane sempre uguale a se stesso.

Perciò questo postulato sarebbe ancora privo di forza dimostrativa per la realtà: «l'essere» appartiene alla nostra prospettiva.

L'«io» come ciò che è (non toccato dal divenire e dallo svolgimento).

¹¹⁹ OFN VII/3, 35 [35].

Il *mondo fittizio* di soggetto, sostanza, «ragione», ecc. è *necessario*: è in noi un potere che ordina, semplifica, falsifica, separa artificialmente. «Verità» – volontà di padroneggiare la molteplicità delle sensazioni [*Sensationen*].¹²⁰

Questo frammento mette ulteriormente in luce la perfetta continuità tra il discorso che Nietzsche svolge relativamente alla dimensione materiale e le sue osservazioni inerenti alla psicologia, dal momento che ai suoi occhi il riconoscimento di una soggettività individuale non corrisponde affatto alla descrizione di un contenuto che è possibile isolare realmente, ma porta più semplicemente a circoscrivere un nucleo di permanenza cui poter riferire le sensazioni e le modificazioni ascrivibili alla sfera del senso interno. *L'io* è quindi una *esigenza logica di unità*, finalizzata alla possibilità di impostare un pensiero e quindi una relazione conoscitiva con il mondo; naturalmente, questo vuol dire privare tale nozione di una qualsiasi esistenza assoluta che la faccia essere una entità separata dal soggetto conoscente.

Nella sua analisi, però, Nietzsche mette in luce un aspetto che in Mach non è trattato, pur risultando coerente con le sue osservazioni. Il filosofo tedesco individua infatti alla base della genesi della nozione di *io* la volontà di individuare un soggetto agente, che verrebbe situato al di sotto dello svolgersi degli eventi, secondo una più generale tendenza ad *antropomorfizzare* la dinamica naturale. L'idea che egli espone, e contro la quale si impegna in diversi momenti della sua produzione, è che la nostra descrizione del mondo non sia in grado di affrancarsi da un certo modo di intendere lo svolgimento degli eventi, applicando ad ognuno di essi una *intenzionalità* mutuata dalla dimensione puramente umana. Questo risulta evidente in particolare nel caso della interpretazione del legame di causa ed effetto, modello di una dinamica puramente necessaria che viene però descritta nei termini di un *agire* umano, addirittura intenzionale; la tendenza, cioè, è quella di proiettare nelle cose il modello di attività cui si è abituati, attribuendo alla *forza* che muove la realtà materiale i caratteri propri del soggetto e risolvendo quindi ogni evento in chiave antropomorfa¹²¹. Questo aspetto era stato in qualche modo già rilevato da Lange nelle pagine della sua *Storia del materialismo*, quando affermava che la forza viene «personificata simultaneamente» all'idea di materia, «dato che ce la figuriamo come un'emanazione e per così dire come uno strumento della materia. (...) Ciò che nell'idea di forza è antropomorfo appartiene ancora all'idea di materia, sulla quale, come su ogni soggetto, si riporta una porzione del proprio "io"»¹²². In

¹²⁰ OFN VIII/2, 9 [89].

¹²¹ Cfr. OFN VIII/1, 2 [83] e VIII/3, 14 [95].

¹²² A. LANGE, *op. cit.*, p. 221.

considerazione della tendenza ad attribuire alla realtà le proprie qualità personali, dovuta principalmente al necessario prospettivismo che impedisce all'uomo di osservare la realtà in maniera oggettiva e svincolata dal suo limitato punto di vista, Nietzsche arriva ad ammettere che l'idea di "soggetto" stia alla base della stessa categorizzazione della realtà, nel senso che sarebbe quello il modello che porta alla determinazione di "esseri" e "cose" intese come elementi unitari. Il soggetto è in pratica quel riferimento che permette di riconoscere un ente mentre esso attraversa i suoi stadi di sviluppo, è il nucleo che garantisce la determinazione di una identità delle cose. Senza il riferimento a questo elemento prettamente psicologico mancherebbero i presupposti per tematizzare la stessa nozione di *sostanza*; è difatti l'attaccamento all'idea di un sostrato unitario che possa riunire i nostri stati molteplici che ci spinge ad ammettere che vi sia una *unità* di fondo, un elemento fisso ed immutabile che possa dirsi "reale" e che funga da base per edificare il mondo del divenire:

Soggetto: è questa la terminologia del nostro credere in un'*unità* attraverso tutti i diversi momenti di altissimo sentimento della realtà; noi intendiamo questo credere come *effetto* di una sola causa, crediamo al nostro credere fino al punto di fantasticare, per amor suo, di una «verità», di una «realtà», di una «sostanzialità».

«Soggetto» è la finzione derivante dall'immaginare che molti stati *uguali* in noi siano opera di un solo sostrato; ma siamo *noi* che abbiamo creato l'«uguaglianza» di questi stati; il *dato di fatto* è il nostro *farli* uguali e *accomodarli*, non l'uguaglianza (che è anzi da *negare*).¹²³

Se la determinazione delle entità sostanziali deriva da una operazione di semplificazione di una molteplicità caotica attraverso l'isolamento di forme fisse e unitarie, il processo che porta alla individuazione di un "io" manifesta una caratteristica peculiare, pur svolgendosi secondo la medesima prospettiva. Nel momento in cui si vada ad analizzare quella che potrebbe essere definita come l'*unità psicologica fondamentale*, infatti, risulta fin da subito evidente che essa non si riduce esclusivamente ad un sostrato materiale al quale si riferisce il complesso di sensazioni, quale potrebbe essere molto semplicemente il corpo (*Leib*); piuttosto, quello che viene ricercato per dare unità ai sentimenti, alle percezioni, ai ricordi è un qualcosa di attivo, in grado di fungere da origine di tali disposizioni. L'unificazione della molteplicità delle sensazioni viene quindi operata attraverso l'individuazione di una entità *spirituale*, non circoscrivibile altrimenti che a partire dalla sua capacità di azione; anche per questo motivo è assurdo volerle attribuire un valore di esistenza, come se fosse possibile indicare e descrivere ciò da cui promana una azione quando tutto ciò che è possibile rilevare sono i soli effetti

¹²³ OFN VIII/2, 10 [19].

della azione stessa¹²⁴. Il soggetto è alla fine una creazione dell'attività rappresentativa, «una “cosa”, come tutte le altre: una semplificazione per indicare la *forza* che pone, inventa, pensa, come tale, distinta da ogni singolo porre, inventare e pensare»¹²⁵. La nozione di *io* deriva quindi dalla pretesa che vi sia un soggetto da porre come autore di ogni attività, fatto che riporta alla assunzione più generale che ammette l'esistenza di una *volontà libera*:

Deduzione psicologica della nostra fede nella ragione

Il concetto di «realtà», di «essere», è ricavato dal nostro senso del «soggetto».

«Soggetto», interpretato in base a noi stessi, in modo che l'«io» funga da soggetto, da causa di ogni fare, da *autore*.

I postulati logico-metafisici, il credere nella sostanza, nell'*accidens*, nell'attributo, ecc., trovano la loro forza di persuasione nell'abitudine di considerare tutto il nostro fare come conseguenza della nostra volontà, in modo che l'«io», come sostanza, non perisca nella molteplicità del mutamento.

– *Ma non c'è nessuna volontà.*¹²⁶

Nietzsche considera che la nozione di *io* venga elaborata secondo le stesse modalità che portano alla formazione delle altre entità sostanziali; la sua comparsa è quindi legata al pensiero, il quale nella sua attività semplificatrice organizza il dato percettivo formandolo in unità alle quali attribuisce stabilità. La differenza tra le strutture corporee e quelle spirituali riguarda la caratteristica del nucleo cui riferire il mutamento: in entrambi i casi si tratta infatti di rintracciare un sostrato che permanga al divenire delle forme ma, mentre nel caso degli atomi tale sostrato deve possedere i caratteri della materialità, l'*io* condensa invece un modello di azione, nel senso che unifica la molteplicità di sentimenti e pulsioni ponendosi come *autore* delle stesse. La ricerca è quindi condotta a partire dalla convinzione che il soggetto agente svolga la sua attività in maniera *intenzionale e libera*, e quindi l'analisi dell'unità psicologica porta il discorso su un piano differente, che investe l'ultimo elemento metafisico che è rimasto ancora in piedi: la *volontà*.

3.2 La necessità dell'agire interno

L'apertura di questo orizzonte tematico rappresenta un punto decisamente delicato in un discorso che verta intorno alla filosofia di Nietzsche, dal momento che impone al ricercatore un confronto con la nozione di *volontà di potenza*, nella quale il filosofo ha condensato buona

¹²⁴ Cfr. GM, *Buono e malvagio, buono e cattivo*, § 13: «Non esiste alcun “essere” al di sotto del fare, dell'agire, del divenire; “colui che fa” non è che fittiziamente aggiunto al fare – il fare è tutto».

¹²⁵ OFN VIII/1, 2 [152].

¹²⁶ OFN VIII/2, 9 [98].

parte delle sue riflessioni più mature. In questa sede sarà però sufficiente (ed opportuno) limitare l'attenzione al modo in cui Nietzsche intende modificare la nozione del senso comune evidenziando il carattere fisiologico – e quindi necessario – delle azioni che si è soliti definire *intenzionali*, per poi sottolineare come la presunta *libertà* non sia in effetti rintracciabile alla base dell'agire volontario; questo aspetto, come si vedrà, viene condiviso dalla prospettiva esposta da Mach e può essere rintracciato nelle ricerche di Spencer cui i due autori hanno fatto singolarmente riferimento.

In una pagina della *Gaia Scienza* Nietzsche affronta la questione della volontà contrapponendosi direttamente alle posizioni di Schopenhauer e osservando che l'uomo si affida ad essa come ad «una forza agente in maniera magica»:

Chiunque è povero di pensiero crede che la volontà sia l'unico principio agente: volere sarebbe qualcosa di semplice, il dato per eccellenza inderivabile, inintelligibile in sé. Quando fa qualcosa, quando per esempio vibra un colpo, è convinto di esserne *lui* l'autore e di aver colpito perché *voleva* colpire. In tutto questo non vede affatto un problema, e gli basta il sentimento della *volontà*, non solo per ammettere causa ed effetto, ma anche per credere di *comprendere* il loro rapporto. Non sa nulla del meccanismo degli eventi e del centuplicato sottile lavoro che deve essere compiuto per giungere a vibrare il colpo, e, allo stesso modo, ignora l'incapacità della volontà in sé a svolgere anche la parte più esigua di questo lavoro.¹²⁷

Secondo il senso comune, ogni individuo è padrone delle proprie azioni ed è in grado di controllare tutto ciò che compie; così, qualsiasi evento a lui riferibile viene riportato alla sua volontà ed egli se ne sente completamente responsabile. In verità, questa interpretazione si dimostra del tutto superficiale, nel momento in cui si prenda in considerazione il meccanismo sotterraneo che ha agito *prima* che fosse possibile prendere coscienza dell'azione che si andava a compiere, quella serie di cause concatenate il cui svolgimento avviene in modo assolutamente necessario e che solo la scienza fisica è in grado di rendere evidenti. La tradizione metafisica, figlia della più antica religiosità, ha educato l'uomo alla credenza che, ovunque si attui un accadere, sullo sfondo vi siano esseri capaci di volizioni personali, ed egli considera quindi istintivamente che qualsiasi causalità sia riportabile alla sola forza del volere. Anche Schopenhauer, per ultimo, ha subito questo tipo di educazione, che lo ha portato ad «innalzare al trono» questa «antichissima mitologia»; anche lui infatti «*aveva fede nella semplicità e nella immediatezza di ogni volere*»¹²⁸, e quindi non tentò mai di operare

¹²⁷ FW, § 127.

¹²⁸ *Ibidem*.

una qualche analisi della volontà. Nietzsche, invece, affronta la questione supportato dai recenti risultati della scienza fisica e della psicologia e osserva la dinamica naturale da un punto di vista differente, che rileva una realtà fatta di forze in continuo mutamento, di particelle elementari che si disgregano agli occhi dell'osservatore e di entità organiche che manifestano la loro complessa e articolata struttura interna¹²⁹. Il risultato è una visione del mondo nella quale non vi è posto per un principio volontaristico che mette ancora una volta l'uomo al centro del mondo, attribuendo una priorità assoluta al pensiero, che assumerebbe così il ruolo di guida nel processo di formazione e sviluppo del vivente. Quest'ultimo, invece, è solamente qualcosa di derivato, un punto di arrivo nel lungo cammino evolutivo della specie, e non può pretendere di aver determinato ciò che semplicemente si trova a registrare e categorizzare. «Il volere – conclude Nietzsche nello stesso paragrafo della *Gaia Scienza* – è soltanto un meccanismo così perfetto del funzionamento che quasi sfugge all'occhio dell'osservatore»; è quindi esclusivamente la sua incapacità di valutare la dinamica interna degli eventi a spingere l'uomo ad affermare con tanta convinzione il suo ruolo attivo nell'esplicitazione del proprio comportamento. Nel momento in cui si ammette la volontarietà di un atto e lo si riconosce come proprio, si sta solamente facendo riferimento all'*effetto conclusivo* di una lunga catena di processi che si sono svolti senza che ne fossimo coscienti; è su questo punto che Nietzsche concentra la propria attenzione, per rilevare la vacuità della nozione di volontà, sulla quale riflette già nel 1880:

Noi comprendiamo la minima parte di ciò che compone ogni azione, e la lunga catena di rigorosi processi nervosi e muscolari, che ne forma l'ingranaggio, ci è addirittura del tutto sconosciuta. Così, assumiamo l'azione come un atto momentaneo della volontà, più o meno allo stesso modo in cui uno scrittore ebreo dice di Dio: «Egli ordina, ed eccolo!», cioè ne facciamo opera di magia e come maghi ci sentiamo liberi. La nostra ignoranza ci giuoca il tiro gradevole di sostenere il nostro orgoglio.¹³⁰

Il ragionamento riflette quello esposto nella *Gaia Scienza*, ma qui il riferimento è più preciso, chiamando in causa processi nervosi e muscolari, e quindi un orizzonte fisiologico quale vero fondamento dell'agire umano. Nietzsche presta molta attenzione alla naturalità

¹²⁹ Il mio riferimento sono qui tre opere che Nietzsche ebbe sotto mano negli anni di stesura della *Gaia Scienza*: i lavori di R. BOSCOVICH, *Theoria philosophiae naturalis* (Vienna 1758), R. MAYER, *Die Mechanik der Wärme* (Stuttgart 1874), W. ROUX, *Der Kampf der Theile im Organismus* (Leipzig 1881), ma la lista potrebbe allungarsi ai risultati dei cosmologi O. Caspari e G. Vogt e ad altri scritti che il filosofo studiò in quel periodo. Su questo aspetto è possibile riferirsi a G. ABEL, *Nietzsche, die Dynamik der Willen zur Macht und die ewige Wiederkehr*, Berlin 1984 e A. ORSUCCI, *Dalla biologia cellulare alle scienze dello Spirito*, Bologna 1992.

¹³⁰ OFN V/1, 3 [120].

dell'uomo, lo esamina riportandolo alla sua dimensione organica, senza ammettere forze esterne o spirituali che ne guidino lo sviluppo e l'attività. Ogni azione può infatti essere ricondotta al meccanismo di funzionamento del corpo, fatto di muscoli, di tendini, di ossa coordinate nel loro movimento dall'attività cerebrale; il pensiero, e con esso la volontà, sono solamente entità derivate, sorte a partire da questo sostrato organico e che non hanno il minimo controllo su di esso, potendone conoscere solamente gli effetti, e anch'essi in un numero assai limitato. In un quaderno di quello stesso anno il filosofo tedesco si domanda se le rappresentazioni siano in fondo il reale motivo delle nostre azioni, osservando che esse sono piuttosto «qualcosa di accessorio che è generato dall'intelletto in azioni che, in generale, sono da noi notate». E continua:

La maggior parte delle azioni non vengono notate e passano senza stimolazione intellettuale. Quanto a me ritengo: l'azione intellettuale, il processo cerebrale vero e proprio di un pensiero, è qualcosa di essenzialmente diverso da ciò che ci è possibile notare come pensiero: le nostre rappresentazioni delle quali abbiamo nozione sono la parte minore e la peggiore di quelle che abbiamo. I motivi delle nostre azioni sono nella oscurità, e quelli che noi *crediamo* essere motivi non basterebbero a muovere un dito.¹³¹

Si tratta quindi di estendere la propria visione, abbandonando il punto di vista ristretto dell'uomo e la sua prospettiva psicologica che gli fa “sentire” come proprie – perché dotate di una maggiore forza – le azioni che compie. Allargando lo sguardo e considerando l'individuo come semplice parte dell'intera dinamica naturale, che coinvolge tanto il mondo dell'organico quanto il regno dell'inorganico, la volontarietà delle azioni si rivela per quel che è, un semplice prodotto del pensiero che elabora un dato sensoriale derivato da eventi al di fuori del nostro controllo. «Il fatto che uno stimolo violento venga sentito come piacere o dispiacere è una questione che riguarda l'intelletto *interpretante* che peraltro, nella maggior parte dei casi, agisce a nostra insaputa in tale elaborazione; (...) soltanto negli esseri intelligenti esiste piacere, dispiacere e volontà: la stragrande maggioranza degli organismi non ha niente di tutto questo»¹³².

Non vi è quindi volontarietà nelle azioni umane, che non devono essere distinte da qualsiasi altro evento che si verifichi nel mondo; questo aspetto viene spiegato con particolare chiarezza da Nietzsche nel momento in cui prende ad elaborare la sua nozione di *volontà di potenza*, con l'intenzione di utilizzarla quale modello di spiegazione unitaria dei fenomeni

¹³¹ *Ivi*, 5 [44].

¹³² *FW*, § 127.

naturali. La genesi di questa nozione deve molto ad uno scritto intitolato *Über Auslösung* che Mayer pose in appendice alla seconda edizione della sua opera principale dedicata alla meccanica del calore. Questo testo giunse a Nietzsche attraverso Peter Gast, che glielo inviò nel 1881, e gli risultò prezioso per assumere un modello di relazione tra le *forze* e individuare quindi con precisione quello che poteva essere il motore interno della realtà naturale¹³³. Applicata alla teoria di Boscovich e alle posizioni di Roux relative alla dinamica degli organismi viventi, la modalità di relazione tra le forze che si reggeva sul principio del continuo alternarsi di accumulo e scarica permetteva al filosofo di utilizzare un modello che valesse tanto per il mondo organico quanto per gli esseri viventi, ma presto egli iniziò a riflettere in maniera autonoma anche su questa nozione, rielaborandola in una nuova forma. Nel fare questo egli prende a reinterpretare il fenomeno della vita, contrapponendo al modello darwiniano che attribuiva grande valore all'influsso delle circostanze esterne l'idea che i processi organici siano mossi da una dinamica interiore; stimolato dalle molteplici suggestioni che gli provenivano dalla lettura dei testi di scienza naturale (in particolare fisica e biologia), Nietzsche matura la convinzione che la tendenza comune agli esseri viventi sia quella di espandersi, di imporsi sull'ambiente esterno distruggendo o assimilando qualsiasi cosa venga ad opporsi a loro. La vita diventa quindi un processo di espansione, di continuo accumulo di forza che, raggiunto un limite massimo, verrà scaricata seguendo lo schema di un processo caratterizzato da una *assoluta necessità*. Lo scontro con il darwinismo è ancora più evidente nel momento in cui il filosofo chiama in causa il principio di *autoconservazione*, rifiutato categoricamente a vantaggio di una dinamica caratterizzata dalla tendenza delle forme organiche ad espandersi, accrescersi e superarsi in continuazione. La nozione di *volontà di potenza* che esemplifica questa dinamica è costruita precisamente al di sopra del modello di Mayer, rappresentando una vera e propria *sostituzione terminologica* della perifrasi «*Auslösung von Kraft*»¹³⁴; questa operazione è resa evidente da una serie di frammenti degli anni '80, ma compare in maniera esplicita nella sezione iniziale di *Al di là del bene e del male*, dove si legge:

I fisiologi dovrebbero riflettere prima di definire l'istinto di autoconservazione come istinto cardinale di un essere organico. Un'entità vivente vuole soprattutto *scatenare* la sua forza [*seine Kraft auslassen*] – la vita stessa è volontà di potenza: – l'autoconservazione è soltanto una delle indirette e più frequenti conseguenze di ciò. – Insomma, in questo come in qualsiasi altro caso,

¹³³ Per una ricostruzione della ricezione di questo testo da parte di Nietzsche e per l'influsso della nozione di *Auslösung* sul tema della *volontà di potenza* si vedano: A. MITTASCH, *Friedrich Nietzsche als Naturphilosoph*, Stuttgart 1952 e P. GORI, *La visione dinamica del mondo* cit.

¹³⁴ Cfr. P. GORI, *op. cit.*, pp. 239 sgg.

guardiamoci dai principi teologici *superflui*! – quale è quello di autoconservazione (lo dobbiamo all'inconsequenza di Spinoza –). Così infatti vuole il metodo che deve essere essenzialmente economia di principi.¹³⁵

La precisazione che Nietzsche inserisce nel testo (non presente nel frammento di preparazione, il 2 [63] del 1885-1886), dichiarando l'equivalenza tra le espressioni «un'entità vivente vuole soprattutto scatenare la sua forza» e «la vita stessa è volontà di potenza», toglie ogni dubbio su una possibile connessione delle due nozioni; il *Wille zur Macht* rappresenta il punto di incontro tra due diverse prospettive che descrivono la realtà: da una parte lo studio della dinamica del mondo fisico, dall'altra la considerazione dei fenomeni biologici, dei quali viene sottolineata la tendenza all'espansione e allo sviluppo. Entrambe le nozioni vengono considerate da Nietzsche passibili di estensione all'intero ambito naturale, finendo pertanto per incontrarsi. Quello che però preme rilevare è il modo in cui Nietzsche affronta la questione della *volontà* alla luce di questa connessione, modificando il modo di intendere una nozione che egli recupera dal senso comune. Una volta che sia assunto il punto di vista secondo cui gli organismi viventi partecipano di una dinamica comune al mondo inorganico, la pretesa volontarietà delle azioni viene a perdersi assieme alla *intenzionalità* che comunemente le si attribuisce. È così che Nietzsche nei suoi quaderni spiega che con «volontà libera» si suole indicare semplicemente il verificarsi di una dinamica naturale, esemplificata in questo caso dalla «esplosione di forza»:

Dove c'è una forma di vita, ci sono improvvise esplosioni di forza [*Explosionen von Kraft*]: il sentimento soggettivo concomitante è «volontà libera». Il numero e la potenza di queste esplosioni determina innanzitutto il valore di una forma di vita, poi la *direzione* data a queste esplosioni. Quando parliamo dei «motivi dell'azione», intendiamo sempre soltanto «i motivi della direzione».¹³⁶

L'interpretazione di una azione fa di essa un atto volontario; in verità, si tratta semplicemente dello svolgimento di un agire interno al mondo, privo di qualsivoglia finalità o di qualsiasi altro carattere antropomorfo. Sulla base di queste osservazioni Nietzsche sceglie comunque di adottare la nozione di *volontà*, specificando però la sua scelta di mutarne il significato. Per questo motivo comincia a distinguere il concetto che intende utilizzare dalla “volontà” (scritta tra virgolette) che ancora riporta la credenza del senso

¹³⁵ JGB, § 13.

¹³⁶ OFN VII/1/II, 16 [20].

comune. Ciò che egli intende con questo termine è esclusivamente un accadere necessario, il verificarsi di una relazione tra forze che costituiscono il fondamento ultimo della dinamica naturale: «quello *stato di tensione* generale, per cui una forza tende a scaricarsi [*eine Kraft nach Auslösung trachtet*] non è un “volere”»¹³⁷. Infine, egli spiega quale sia il motivo per cui un individuo è spinto a credere di essere l'autore degli atti che compie, ritenendo pertanto di potersi dire *libero*, e quindi affrancato dal resto del mondo, quasi non fosse parte della natura:

Volontà? L'accadere autentico di ogni sentire e conoscere è un'esplosione di forza [*Explosion von Kraft*]: in certe condizioni (estrema intensità, sicché ne deriva un sentimento gioioso di forza e libertà) noi chiamiamo questo accadere “volontà”.¹³⁸

Con questo si è dunque chiarita la posizione di Nietzsche, che considera la volontà come un semplice prodotto dell'intelletto interpretante, un'altra schematizzazione concettuale che serve per spiegare qualcosa che non è possibile comprendere a livello immediato. Ancora una volta il filosofo rileva come l'uomo sia facilmente ingannabile, pretendendo di rintracciare nel mondo qualità fisse ed intenzioni che non corrispondono alla sua dinamica necessaria. Riportando l'uomo nel regno della natura ed evidenziando come gli esseri viventi partecipino della stessa articolazione cui sono sottoposte le entità inorganiche, Nietzsche elimina quel principio che stava alla base della nozione di *io*, elaborata dal pensiero che cercava un soggetto agente per dare unità al flusso delle sensazioni e dei ricordi.

3.3 L'orizzonte organico-fisico

La scelta di abbandonare qualsiasi retaggio metafisico nel trattare la nozione di volontà caratterizza anche la posizione di Mach, già impegnato in questa operazione con le entità materiali e psicologiche di *cosa* e *io*. Come è stato osservato, Nietzsche esplicita la stretta connessione di quest'ultima nozione con il tema delle azioni volontarie, un aspetto che lo scienziato non sottolinea pur dedicando un certo spazio alla questione. Egli infatti inserisce nella sua *Analisi delle sensazioni* un breve capitolo intitolato proprio alla *volontà*, nel quale espone alcune precisazioni con l'intenzione di operare una chiarificazione dei termini utilizzati. Mach comprende bene che il mutato orizzonte di riferimento costituito dal suo monismo determina una modificazione concettuale di molti termini di uso comune; nel caso della volontà la cosa risulta evidente, in particolare se si seguono le stesse indicazioni

¹³⁷ OFN VIII/2, 11 [114].

¹³⁸ OFN VII/2, 25 [185].

riportate da Nietzsche. La visione del mondo che accomuna i due pensatori comporta necessariamente una ridefinizione del linguaggio, dal momento che si tratta di offrire un diverso punto di vista su di un ambito che nella sua struttura generale non viene a mutare. Per questo motivo, Mach è ben attento a precisare quale sia il senso che egli attribuisce al termine “volontà” nelle pagine della sua opera del 1886, chiarendo che con esso ha voluto indicare un fenomeno universalmente noto:

Per volontà non intendo un particolare agente *psichico* o *metafisico* e non suppongo alcuna causalità psichica peculiare. Sono anzi convinto, con la maggior parte dei fisiologi e degli psicologi moderni, che i fenomeni della volontà debbano essere concepibili sulla base delle sole forze organico-fisiche.¹³⁹

La prospettiva di Mach è perfettamente in linea con quella di Nietzsche nel voler riportare i fenomeni volontari alla dinamica fisico-chimica degli organismi, interpretando quindi la nozione di volontà in senso strettamente fisiologico. Questa posizione, naturalmente, deriva da un più ampio orizzonte culturale caratterizzato da un dibattito sulle forme viventi che si sviluppò nel corso dell'Ottocento, stimolato dalle nuove scoperte tecnologiche che permettevano una migliore osservazione dei fenomeni della vita e che ne operavano una ricostruzione completando il quadro della dinamica naturale. In particolare, le ricerche dedicate allo studio del sistema nervoso contribuirono a chiarire molti aspetti relativi ai movimenti volontari e riflessi, rilevando al di sotto di essi un meccanismo non dissimile da quello dell'articolazione delle forze fisiche. Mach elabora la propria concezione degli atti volontari sulla base di questi risultati, rinunciando completamente alla intenzionalità che si attribuiva loro ed evidenziando gli stessi aspetti chiamati in causa da Nietzsche nella *Gaia Scienza*. In quella sede, come si è visto, il filosofo tedesco sottolineava il fatto che il volere fosse solamente «un meccanismo così perfetto (...) che quasi sfugge all'occhio dell'osservatore», riportando alla necessaria concatenazione di causa ed effetto qualsiasi evento, dalla semplice relazione puramente fisica tra forze alle azioni complesse di un movimento muscolare. Allo stesso modo, Mach ammette che non vi sia differenza alcuna tra un movimento riflesso – puramente meccanico – ed un atto volontario; si tratta in entrambi i casi di stimoli sensoriali che svolgono il loro percorso, con l'unica differenza che sotto certe condizioni essi possono essere registrati ed *interpretati* dal pensiero che, attraverso la memoria, disegna un quadro delle rappresentazioni che anticiperebbero le azioni. Il movimento volontario sorge a partire da un movimento riflesso, il quale viene però

¹³⁹ AE, p. 165.

modificato dai ricordi; pertanto, anche Mach riporta all'intelletto la genesi della nozione di volontà, la quale non sussiste se non come entità mentale elaborata per ovviare ad una incapacità di comprensione accurata: «per il soggetto dotato della capacità di riflessione la caratteristica peculiare dell'azione volontaria rispetto al movimento riflesso consiste nel fatto che egli riconosce ciò che la determina nelle proprie *rappresentazioni* mentali che *anticipano* tale azione»¹⁴⁰.

Mach quindi riduce completamente la nozione di volontà alla dinamica interna delle forme viventi, rintracciando nei meccanismi dell'organismo le origini di quel movimento che in seguito viene interpretato in senso volutaristico. La prospettiva che lo accomuna a Nietzsche consiste nell'attribuire maggiore attenzione alle fasi di preparazione dell'atto, a quella catena di relazioni causali che porta allo svolgimento di una azione ma che non viene svolta a livello cosciente, finendo per essere completamente trascurata dall'osservatore. Di nuovo, il ragionamento dello scienziato austriaco muove dal confronto tra gli atti riflessi e quelli volontari:

Confrontiamo il nostro agire con un movimento riflesso osservato in noi con sorpresa mentre si produceva in noi stessi oppure con un movimento riflesso di un animale. Negli ultimi due casi proviamo la tendenza a considerare l'intero evento come determinato fisicamente nell'organismo dalle circostanze attuali. Ciò che noi chiamiamo *volontà* non è niente altro che la *totalità delle condizioni di un movimento, condizioni in parte coscienti e connesse con la previsione dell'esito*.¹⁴¹

La posizione qui esposta si distingue per la sua particolare chiarezza e può essere confrontata direttamente con le tesi sostenute dal filosofo tedesco, il quale presta molta attenzione alla concatenazione causale che, a partire da uno «stato» del mondo, conduce ad «una nuova disposizione delle forze, secondo la quantità di potenza di ciascuno» degli elementi dinamici che erano in gioco¹⁴²; la sua posizione cosmologica comporta infatti una interpretazione della relazione di causa ed effetto in termini assolutamente necessari, svuotati di quel portato intenzionale che ne rivela la matrice interpretativa prettamente antropomorfica. Nel caso delle azioni umane ci si trova sempre all'interno di una dinamica naturale, come ammette Mach, e quindi occorre considerare che le condizioni di un movimento determineranno la direzione dell'atto, senza che sia possibile ammettere che sia

¹⁴⁰ *Ivi*, p. 166. Qui Mach sta facendo riferimento alla teoria del fisiologo tedesco Ewald Hering sulle forme viventi.

¹⁴¹ *Ivi*, pp. 108-109.

¹⁴² OFN VIII/3, 14 [95].

stato *scelto* o *deciso* alcunché – né, tanto meno, *voluta*. Nietzsche, in un frammento del 1881 dove prende ad utilizzare lo schema dinamico mutuato da Mayer, espone la cosa in questi termini:

Nell'organismo più piccolo si forma continuamente della forza [*Kraft*] che poi deve scaricarsi [*auslösen*]: o da sé, quando vi è *pienezza*, oppure viene uno stimolo dall'esterno. *In qual direzione* si volge la forza? Certamente in quella *abituale*: dunque *là dove guidano gli stimoli*, si muoverà anche la scarica *spontanea*. Gli stimoli più frequenti *educano* ANCHE *la direzione* della scarica *spontanea*.¹⁴³

Si tratta quindi di un agire dal quale è stato completamente eliminato il riferimento soggettivo, per dare spazio a quello che è il reale motore dell'azione. Ciò che determina la formazione dell'idea che l'uomo possa operare un qualche controllo sui propri atti è il modo in cui essi vengono registrati dal percipiente per poi essere recuperati in vista della previsione dell'esito di azioni successive. Anche in questa pagina Mach chiama in causa la memoria, il cui intervento è determinante per preservare le tracce delle esperienze anteriori e la loro connessione, venendo ad essere una «*funzione fondamentale degli organismi elementari*»¹⁴⁴. Quello che preme rilevare nella esposizione di Mach è però la dedizione con la quale connette la dimensione del vivente alla dinamica del mondo inorganico. Questo aspetto, condiviso dal modello del filosofo tedesco, serve allo scienziato per dare sostanza alla sua tesi fondamentale, per cui sarebbe possibile impostare una ricerca scientifica che si muova su un piano che raccoglie assieme fisica e psicologia. «Nella *fisiologia dei sensi* – osserva Mach – l'osservazione *psicologica* e quella *fisica* possono giungere fin quasi a un *contatto*, portando così alla conoscenza di fatti nuovi. Da questa ricerca non emergerà probabilmente alcun dualismo bensì una scienza che comprenda organico e inorganico e ci presenti i fatti comuni ai due ambiti»¹⁴⁵.

La posizione di Mach chiarisce quindi i suoi contorni, evidenziando i motivi per cui egli arriva a connettere i due regni di organico ed inorganico in una sola prospettiva. L'analisi della nozione di volontà mette infatti in luce la corrispondenza che lo scienziato rintraccia nei due ambiti, finendo per concordare con Nietzsche sulla possibilità di individuare un principio unitario di spiegazione dell'intera dinamica naturale. Nel suo testo sulla *Meccanica*, inoltre,

¹⁴³ OFN V/2, 11 [139]. Si veda anche, poco oltre, 11 [247]: «Nella molecola vi sono esplosioni e mutamenti di orbita di tutti gli atomi e improvvise scariche di forza [*Auslösungen von Kraft*]».

¹⁴⁴ AE, p. 109.

¹⁴⁵ *Ibidem*.

si trova un passo nel quale questo aspetto è riportato con particolare evidenza, dal momento che lo scienziato scrive:

Penso che una ricerca fisica prudente renderà necessari nuovi studi sulla sensazione. Riconosceremo allora – e cominciamo già ora a farlo – che la nostra sensazione di fame non è molto diversa dalla tendenza dell’acido solforico verso lo zinco, e la nostra volontà non è diversa dalla pressione della pietra sul suo supporto.¹⁴⁶

I termini nei quali viene qui esposta la questione sono particolarmente efficaci ed il ragionamento conduce ad una radicale e definitiva eliminazione del carattere *animistico* e metafisico della volontà a favore di una sua connessione col meccanismo proprio del mondo fisico. Il confronto dell’agire volontario con la pressione di una pietra, ma soprattutto l’identificazione di una sensazione come quella di fame con l’interazione chimica di due elementi, fa crollare qualsiasi separazione fosse rimasta ancora in piedi a distinguere l’ambito fisico da quello psichico. Inoltre, questa netta presa di posizione viene ancora una volta a rafforzare il parallelismo tra il pensiero di Mach e le idee che Nietzsche elabora in particolar modo nei suoi quaderni; il filosofo chiama in causa proprio la sensazione di fame (probabile oggetto tradizionale di riferimento in biologia in quanto tendenza fondamentale da soddisfare per mantenersi in vita) quando trascrive le sue prime idee relative all’istinto all’autosuperamento proprio degli organismi¹⁴⁷. Le funzioni superiori sono a suo avviso qualcosa che appartiene esclusivamente alla visione intellettuale, un altro esempio di quella attribuzione di forme, in questo caso orientate finalisticamente, che il pensiero svolge nel corso della sua attività; se per esempio si esamina «la più elementare e originale attività del protoplasma», considerando la sua tendenza ad appropriarsi di ciò che trova al di fuori di sé, occorre ammettere che «“fame” è già un’interpretazione» del suo comportamento, «data in

¹⁴⁶ Me, pp. 455-456. In una pagina delle *Lecture scientifiques populaires* Mach rinnova la sua convinzione che il fenomeno della volontà possa essere confrontato ad un movimento meccanico, sostenendo in particolare che proprio il riferimento ad un tipo di attività puramente *fisico* rappresenti il percorso per una migliore comprensione del fenomeno. In particolare si legge: «mediante la comparazione con la volontà le forze si avvicinano meglio alla nostra comprensione, e forse anche la volontà si comprende meglio comparandola con la accelerazione delle masse» (PV, *Del principio di comparazione nella fisica* p. 202).

¹⁴⁷ Cfr. OFN V/2, 11 [121]: «Non si può far discendere la più elementare e originale attività del protoplasma da una volontà di conservare se stesso, poiché esso prende in sé, in modo assurdo, più di quel che esigerebbe la conservazione; e soprattutto il protoplasma in tal modo *non* «si conserva», bensì *va in rovina*...L’istinto che qui domina deve appunto spiegare questo *non* volersi conservare: «fame» è già un’interpretazione, data in base a organismi di gran lunga più complicati». Il riferimento alla nozione di *fame* compare già in *Umano, troppo umano*, in un paragrafo nel quale Nietzsche individua la credenza nella *libertà della volontà* e nella consistenza delle *entità sostanziali incondizionate* quali «errori originari di ogni essere organico» dei quali si occupa la metafisica; in questa sede si legge: «Noi abbiamo fame, ma originariamente non pensiamo che l’organismo vuole essere conservato, quella sensazione sembra farsi valere *senza motivo e scopo*, essa si isola e si considera *volontaria*» (MA, § 18).

base a organismi di gran lunga più complicati»¹⁴⁸. Con questo esempio Nietzsche intendere evidenziare il modello di attività di qualsiasi forma vivente, essendo il protoplasma il più semplice organismo osservabile, e sottolineare come essa sia priva della finalità intenzionale che è possibile ammettere solo in seguito ad una interpretazione del meccanismo che tende verso una espansione e un accrescimento.

Alla luce delle testimonianze esaminate, l'interrogativo relativo al possibile influsso tra i due autori torna a presentarsi; la concordanza delle loro posizioni in merito alla nozione di volontà ed in generale il loro rifiuto di quel principio metafisico che Nietzsche individuava nella libertà dell'agire, in considerazione del fatto che esso si risolve in una errata interpretazione dello svolgimento della dinamica naturale, rende difficile non rendersi conto della concordanza di idee che accomuna le loro posizioni. Tuttavia, ancora una volta, la ricerca viene sospinta fuori da questa relazione, a partire dalle stesse ragioni osservate in precedenza. Prima tra tutte, il fatto che Nietzsche abbia svolto buona parte delle sue considerazioni in un periodo precedente alla pubblicazione del lavoro di Mach e che quest'ultimo non possa aver avuto accesso ai suoi scritti in merito. Se anche – trascurando le indicazioni ricavabili dall'epistolario di Kleinpeter – si ammettesse che lo scienziato abbia voluto leggere la *Gaia Scienza*, dove il tema della volontà è comunque trattato solo marginalmente, occorre infatti ricordare che le posizioni più radicali del filosofo sono contenute nei suoi quaderni, frutto di un lavoro di selezione e rielaborazione di testi che egli studiò nel corso della sua vita. Proprio questo aspetto rappresenta il secondo elemento da prendere in esame, dal momento che, se si considerano i *Principles of Psychology* di Herbert Spencer, autore cui si è fatto riferimento nel capitolo precedente per ricordarne il ruolo di divulgatore della prospettiva evolutiva e che non rimase estraneo a Nietzsche né tanto meno a Mach, è possibile recuperare alcuni passaggi relativi al tema della volontà nei quali egli espone una posizione strettamente connessa a quella del filosofo tedesco, godendo naturalmente di una priorità cronologica¹⁴⁹. Nella sezione finale del primo volume della sua

¹⁴⁸ OFN V/2, 11 [121].

¹⁴⁹ Va detto fin da subito che non si hanno testimonianze di una lettura di questa opera da parte di Nietzsche, che comunque conobbe Spencer e lavorò su altri dei suoi scritti. Malgrado questo, è comunque possibile individuare in Spir una fonte nella quale il filosofo tedesco recuperò alcune delle idee relative alla volontà che erano state esposte nei *Principi di psicologia*; nell'opera principale del neokantiano, infatti, Spencer viene citato in diretto riferimento a questa tematica, in una sezione nella quale Spir tratta delle nozioni di *piacere e dispiacere* e del loro ruolo nella formazione dell'*io*, svolgendo poi alcune considerazioni relative all'attività nervosa e concludendo auspicando un progetto di *analisi delle sensazioni* al quale collaborino studiosi di psicologia e di fisiologia (A. SPIR, *Denken und Wirklichkeit*, cit., vol. 2 pp. 141 sgg.). È quindi possibile utilizzare il testo di Spencer quale riferimento dal quale Nietzsche e Mach possono aver recuperato una comune prospettiva inerente alla questione della volontà, considerando che esso costituì uno strumento imprescindibile per gli studi dello scienziato austriaco (che in molti dei suoi scritti lo cita esplicitamente) e tenendo conto dell'importanza che conclusioni dello studioso inglese sul funzionamento della mente ebbero nel quadro delle ricerche di psicologia della seconda metà dell'Ottocento.

opera, infatti, Spencer affronta la questione dell'*io*, osservando come esso debba essere ricondotto completamente al flusso di sensazioni del quale viene considerato il riferimento:

Dal punto di vista della percezione interna è un'illusione supporre che l'*io* sia in ogni momento qualcosa di più del semplice aggregato di sensazioni e idee, presenti o che si vanno generando, che lo costituisce. Un uomo che, soggetto ad uno stimolo dovuto ad un insieme di stati fisici, reali e ideali, compia una qualsiasi azione, normalmente affermerà di essere stato lui ad aver deciso di compierla e, parlando della propria coscienza soggettiva come se essa fosse qualcosa di separato dal complesso di stati fisici di cui l'impulso è costituito, cadrà nell'errore di supporre che non sia stato proprio quell'impulso, ed esso solo, a determinare l'azione. Ma l'intero complesso di stati fisici che costituisce l'antecedente dell'azione forma anche lo stesso soggetto nel momento in cui essa viene compiuta – forma cioè la sua soggettività psichica, per quanto sia possibile distinguerla dalla dimensione puramente fisica.¹⁵⁰

È evidente che la posizione di Spencer, per come è esposta in questo testo, richiama una serie di osservazioni che sono state fatte in precedenza. Prima tra tutte, il modo di considerare l'*io* come aggregato di sensazioni, senza poter ammettere una qualche esistenza separata o distinta dal complesso che lo costituisce; come sostiene Mach, non vi è nulla al di fuori dell'insieme di elementi che si relazionano con la corporeità individuale, e l'*io* può essere indicato esclusivamente da una prospettiva teoretica, quale espediente per realizzare una unificazione dei molteplici stimoli, ricordi e sentimenti. Anche Spencer, quindi, ammette la priorità ontologica di sensazioni e idee e, in generale, degli stati fisici che compongono l'individualità umana. La sua posizione, infatti, sostiene in particolare la stretta corrispondenza, o addirittura la derivazione, degli stati mentali dagli stimoli nervosi che caratterizzano la struttura fisica del cervello. Questo aspetto viene trattato da Spencer nella sezione iniziale del suo libro, a partire dalla sua definizione della fisiologia come scienza oggettiva chiamata ad interpretare gli eventi fisici che si verificano all'interno di un organismo, e che quindi tratta gli stati mentali come azioni nervose¹⁵¹. Il suo modo di considerare il rapporto tra fisico e psichico, che egli descrive come strettamente correlati, si concentra in particolare sulla dimensione biologica della mente, e quindi sulla connessione tra le sensazioni (*feelings*) e l'attività nervosa dalla quale esse emergono; non vi è altro al di fuori degli impulsi nervosi che si registrano nel cervello, ed è quindi impensabile ammettere che vi possa essere un soggetto separato dalla struttura fisica pensante e che agisca autonomamente da essa. Pertanto, il discorso della formazione dell'*io* conduce

¹⁵⁰ H. SPENCER, *The Principles of Psychology*, London 1870², vol. 1 p. 500-501.

¹⁵¹ *Ivi*, p. 48.

immediatamente alla questione correlata della *intenzionalità* delle azioni umane, che un individuo sente di poter ammettere in seguito al verificarsi di un movimento non riflesso. Spencer richiama l'attenzione sulla catena di eventi fisici che costituisce l'*antecedente* dell'azione, osservando alla maniera di Nietzsche che comunemente non ci si rende conto dell'incapacità di cogliere il complesso di eventi inconsci che spingono un individuo a compiere un certo atto. L'errore, osserva Spencer, consiste nel non voler ammettere che sia stato l'impulso fisico a determinare l'azione, sostituendosi ad esso e pretendendo anche di aver *voluto* realizzare quel movimento; in un frammento del 1880 Nietzsche espone la cosa in termini del tutto simili, affermando che «la lunga catena di rigorosi processi nervosi e muscolari, che forma l'ingranaggio [di un'azione], ci è addirittura del tutto sconosciuta»¹⁵². Ma la trattazione di Spencer è ancora più precisa e porta lo scienziato ad attaccare direttamente la nozione di *volontà*:

L'illusione soggettiva dalla quale si origina la nozione di volontà libera è rafforzata da una corrispondente illusione oggettiva. Si suppone che (...) le azioni degli altri individui siano determinate da quell'alcunché di sconosciuto e indeterminato che si chiama *Volontà*. Ma l'indeterminatezza con la quale descriviamo lo svolgimento degli atti mentali è una conseguenza dell'estrema complessità delle forze in atto. (...) L'irregolarità e la libertà solo apparente sono un risultato inevitabile di tale complessità.¹⁵³

Il motivo per cui si arriva ad affermare una *volontarietà* negli atti compiuti è dovuto all'incapacità di comprendere la complessità degli eventi che portano una data azione a determinarsi. Per orientarsi di fronte a questa indeterminatezza si inventa una facoltà – la *volontà*, appunto – con la quale si nasconde tutto ciò che rimane incompreso, stimolati in particolare dalla pretesa che il nostro agire possa dirsi in qualche modo libero. La terminologia del discorso, anche in questo caso, richiama da vicino alcuni appunti di Nietzsche, per esempio quelli nei quali il filosofo fa riferimento alla dinamica delle *forze* per descrivere l'accadimento interno che viene *sentito* dall'uomo con una particolare intensità che lo stimola ad indicarlo come un “volere”; esso, tuttavia, rimane del tutto sconosciuto, e si viene a perdere quindi la consapevolezza del «centuplicato sottile lavoro che deve essere compiuto per giungere a vibrare il colpo»¹⁵⁴.

Con questo riferimento alla *Gaia Scienza* si torna quindi al punto dal quale aveva preso le mosse questa lunga digressione sul tema della *volontà*, ed è quindi possibile trarre alcune

¹⁵² OFN V/1, 3 [120].

¹⁵³ H. SPENCER, *op. cit.*, vol. 1 p. 502.

¹⁵⁴ FW, § 127.

conclusioni delle riflessioni fin qui svolte. Nel caso in questione, sembra possibile individuare in Spencer un riferimento comune a Mach e Nietzsche, dalla cui opera principale i due trassero spunti preziosi per una trattazione fisiologica della psicologia. La sua opera venne infatti letta dal filosofo tedesco ben prima degli scritti di Mach ed è probabile che molte delle osservazioni dei suoi quaderni facciano implicito riferimento ad essa; la particolare attenzione rivolta all'attività nervosa sottesa al processo conoscitivo e la profonda affinità di toni espressa in alcuni passi permettono di mettere in diretta relazione i due autori. Da parte sua, lo scienziato austriaco cita il lavoro di Spencer, che doveva comunque essere preso in considerazione da chiunque fosse impegnato attivamente in un lavoro scientifico dedicato alla psicologia. È quindi possibile, aggiungendo questo elemento alle altre testimonianze fin qui raccolte, affermare che la profonda affinità delle posizioni di Mach e di Nietzsche è dovuta in misura determinante al riferimento ad un retroterra culturale comune, dal quale i due pensatori raccolsero particolari stimoli rielaborandoli poi all'interno della propria prospettiva. In particolare, la grande attenzione dedicata al tema delle *sensazioni*, filo conduttore di questo capitolo, ha condotto la ricerca attraverso un orizzonte tematico attento alla questione fisiologica, le cui conseguenze sul piano epistemologico possono essere individuate in una netta contrapposizione alle principali assunzioni del meccanicismo ed alla disgregazione delle principali nozioni che formano la struttura portante della metafisica ottocentesca. La prospettiva seguita da Mach e da Nietzsche, sulla scorta delle ricerche di neokantiani e darwinisti come Lange, Spir e Spencer, rileva l'illusorietà delle nozioni di *materia*, *io* e *volontà* le quali perdono di consistenza per essere considerate puri e semplici *simboli mentali* elaborati dal pensiero e privi di un corrispettivo nella realtà; di nuovo, si torna al tema degli *errori* conoscitivi, alla questione della formazione di un mondo di forme concettuali funzionale alla conservazione della specie e al suo adattamento alla realtà esterna.

CAPITOLO 4

LA NATURA STORICA DELLA RICERCA FILOSOFICA

1. Immergersi nel fiume della scienza

1.1 Un ruolo per la storia

La visione della scienza che Mach delinea nello svolgere i suoi scritti si presenta lineare, una volta che siano stati assunti e compresi i riferimenti teoretici rintracciabili in buona parte delle sue considerazioni. Un luogo di particolare importanza ai fini di una buona determinazione dell'epistemologia dello scienziato austriaco è rappresentato dal discorso che egli tenne presso la Società Reale Boema delle Scienze nel 1871 e che vide le stampe l'anno successivo a Praga con il titolo *La storia e radice del principio di conservazione del lavoro*; questo scritto si dimostra di grande interesse per una ricostruzione del pensiero di Mach, dal momento che esso contiene molte delle idee che furono sviluppate successivamente dallo scienziato, divenendo oggetto di trattazioni più specifiche e articolate. Si può in effetti dire che esso rappresenti il luogo nel quale si trovano raccolte le linee generali della sua epistemologia, dal momento che i temi toccati vanno dalla questione del valore metafisico dei concetti scientifici alla possibilità di una loro disamina critica svolta secondo un procedimento storico, affrontando in maniera embrionale le questioni inerenti al modello meccanicistico della fisica e chiamando in causa la possibilità di definire l'impianto scientifico nei termini di un modello economico. Un ulteriore aspetto che rende interessante il riferimento a questo testo riguarda più direttamente la presente ricerca e si connette agli specifici interessi della *Nietzsche-Forschung*; come infatti è stato rilevato, si ha notizia di un appunto del 1882 nel quale Nietzsche segnala proprio il testo di Mach, accanto ad altri scritti di Fechner, Lasswitz e Neumann¹. Lo stesso Mittasch, nel suo volume del 1950 segnala una possibile lettura da parte di Nietzsche di uno scritto giovanile di Mach, lettura che egli fa risalire al 1874 e che pertanto potrebbe riportare proprio al testo in questione, correggendo la

¹ Cfr. A. MITTASCH, *Friedrich Nietzsche Naturbeflissenheit*, Heidelberg 1950, p. 186 e *supra* Capitolo 1, § 1 e § 2.3.

proposta dell'autore che rimanda a *La natura economica dell'investigazione fisica*, conferenza pronunciata nel 1882 e poi confluita nelle *Lecture scientifiche popolari*, e che quindi non risale al 1872 come egli vorrebbe². Volendo escludere per scarsa affinità altri testi precedenti di Mach, come per esempio il lavoro sull'ottica del 1867 o il compendio di fisica per gli studenti di medicina del 1863³, argomenti che potevano interessare meno a Nietzsche rispetto alle questioni più attuali sulla conservazione della forza delle quali poteva aver letto fin dai suoi primi interessi per le tematiche scientifiche, e considerando inoltre la comparsa del titolo nel frammento del 1882, sembrerebbe più plausibile che la lettura indicata riportasse al testo sulla nozione di lavoro, cosa che rispetterebbe per lo meno il riferimento cronologico di Mittasch. In ogni caso, senza voler insistere su una lettura non testimoniata, resta il fatto che il filosofo tedesco venne a conoscenza di quest'opera, ed è quindi possibile assumerla come ulteriore spunto per completare la riflessione sull'atteggiamento di Nietzsche nei confronti dell'impresa scientifica.

Lo scritto di Mach rappresenta in effetti l'apertura di un orizzonte nella riflessione sulla scienza, non solo presentando una serie di contenuti che saranno in seguito oggetto di studio da parte di altri autori oltre allo stesso scienziato austriaco, ma soprattutto impostando una nuova prospettiva di indagine epistemologica, che trova la sua forza nell'utilizzo del metodo storico di ricostruzione del percorso di formazione delle nozioni e delle leggi fisiche. Il testo si apre significativamente con una definizione attraverso la quale lo scienziato mette immediatamente in chiaro la sua posizione; egli infatti presenta nella breve sezione iniziale cosa intenda nel parlare di *metafisica*, con delle parole che suonano note a chiunque abbia avuto anche solo un breve accesso al suo pensiero: «siamo soliti chiamare metafisici quei concetti dei quali abbiamo scordato come li abbiamo raggiunti»⁴. Questa dichiarazione delinea un preciso punto di vista semantico, per cui secondo Mach l'orizzonte metafisico sarebbe caratterizzato da tutto ciò che può essere inteso come “non noto”, o perlomeno la cui comprensione non potrebbe essere dichiarata “*chiara e distinta*”. Per non cadere però nell'errore di una falsa valutazione della questione, occorre precisare che la “confusione” che può dirsi propria delle entità metafisiche non dipende da una incapacità di una loro determinazione precisa, quanto piuttosto dalla mancanza di un fondamento a partire dal quale giustificare le loro caratteristiche; l'orizzonte nel quale si rimane, o che – se si vuole – viene creato proprio da Mach, si trova ben distante da prospettive attente ad una chiarificazione

² Cfr. *ivi*, p. 97.

³ I titoli precisi di queste opere sono rispettivamente: *Zwei populäre Vorträge über Optik*, Graz 1867 e *Compendium der Physik für Mediciner*, Wien 1863.

⁴ GEA, p. 48.

logica dei costrutti e delle nozioni, concentrandosi piuttosto sulla necessità di lavorare con un materiale concettuale del quale si conosca l'origine e che possa essere ricostruito in maniera genealogica⁵. È proprio il riferimento alla genealogia a caratterizzare l'attenzione dello scienziato alla sua disciplina, un metodo di indagine che egli sceglie di utilizzare anche in opere meno spiccatamente storiche, come può essere per esempio l'*Analisi delle sensazioni*. Il quadro generale della metafisica comprende quindi tutte quelle nozioni assunte senza una riflessione preliminare in grado di metterne in luce la dipendenza dalla storia del pensiero e della civiltà, e quindi termini e concetti assimilati come residuo di una realtà che non si ha interesse a considerare, ma la cui sussistenza rappresenta il fondamento stesso di quegli schemi mentali. Sulla base di questa prospettiva sembra quindi chiaro quale sia la strada da intraprendere nel momento in cui si intenda reagire e liberare l'indagine scientifica da questi residui dogmatici, dal momento che l'unica possibilità di chiarificazione è offerta da uno sguardo retrospettivo che ne ripercorra la genesi. È questo il percorso che Mach propone a chiunque faccia «ingresso nella scuola e negli studi più elevati, dove ci vengono presentate come ovvie asserzioni che spesso sono costate migliaia di anni di lavoro intellettuale. (...) C'è una sola via per la chiarificazione: studi storici!»⁶. In un testo precedente lo scienziato aveva affrontato in maniera meno esplicita la questione del carattere metafisico dei concetti, senza adottare questa terminologia ma orientando la sua posizione già verso una prospettiva attenta al carattere genealogico della ricerca; in *Über die Definition der Masse* (1868) si legge infatti: «Non si deve mai smarrire il terreno dei fatti sotto i piedi o mettersi del tutto in collisione con i fatti, guardando sempre indietro al cammino percorso»⁷. Questo sguardo retrospettivo costituisce precisamente il progetto di una esposizione storica dei concetti, così come delle stesse leggi scientifiche, e cioè quella particolare prospettiva che egli sceglie di assumere nello scritto del 1872 e successivamente nella sua *Meccanica*, ma che resta sullo sfondo di tutti gli altri lavori da lui pubblicati come caratteristica fondamentale della sua epistemologia. Il risultato dell'operazione che egli mette in atto, come sottolinea Antimo Negri, «è la storicizzazione delle proposizioni, anche delle grandi proposizioni scientifiche, restituite alla loro scaturigine sensibile, alla loro matrice estetica. Qualsiasi costrutto fisico-matematico è stato una “monadologia fisico-psicologica” o, come si esprime lo stesso Mach

⁵ Luca Guzzardi, nella sua introduzione a questo testo, di cui ha curato l'edizione italiana, scrive in proposito: «Deve far riflettere il fatto che Mach connetta la critica della metafisica proprio alla storia, e non a un qualche fumoso procedimento di chiarificazione o analisi logica o linguistica. Dal punto di vista di Mach, metafisici non sono i concetti poco chiari alla scarsa fantasia di qualche filosofo analitico, ma quelli “dei quali abbiamo scordato come li abbiamo raggiunti”» (E. MACH, *Scienza tra storia e critica*, Milano 2005, p. 21).

⁶ GEA, p. 48.

⁷ E. MACH, *Über die Definition der Masse*, «Carl's Repertorium der Experimentalphysik», Bd. IV (1868), pp. 335-359.

[nella *Storia e radice del principio di conservazione del lavoro*], anticipando il lessico husserliano, una “fisica fenomenologica”, un sapere scientifico proveniente direttamente dalle sensazioni»⁸.

Se si sceglie di prestare attenzione al lessico che Mach adotta nel caso specifico della determinazione delle entità concettuali utilizzate dalla fisica e, più in generale, dalla scienza nel suo complesso, risalta in particolar modo il legame con la filosofia kantiana, verso la quale egli si dichiara più volte debitore⁹. Il punto di vista di Mach sul questo tema richiama in vario modo il filosofo di Königsberg, in particolare nel suo scegliere di applicare l’etichetta di *metafisico* a qualsiasi tentativo del pensiero di spingersi oltre le sue possibilità conoscitive. L’impronta del criticismo viene ulteriormente esplicitata proprio in relazione alla prospettiva storica che lo scienziato assume per liberare il campo dalle nozioni fissatesi in ragione di una pura e semplice utilità pratica. Nelle prime righe del lavoro sulla *Meccanica*, infatti, egli definisce l’«intento antimetafisico» dello scritto come un «intento critico», volto a chiarire il contenuto scientifico della meccanica e a ricostruirne il percorso di elaborazione:

Il nucleo dei concetti meccanici si è formato quasi per intero nel corso di ricerche su casi particolari e semplicissimi dei fenomeni meccanici. L’analisi storica di queste ricerche è il mezzo più naturale ed efficace per metterlo a nudo. Si può anzi dire che la piena comprensione dei risultati più generali conseguiti dalla meccanica sia possibile solo per tale via.¹⁰

D’altra parte, già dal titolo di questa opera era possibile dedurre quale fosse l’impostazione che l’autore ne voleva dare e valutare il fatto che per lui l’intento *critico* si sposava completamente con una prospettiva rivolta alla ricostruzione storica. Quest’ultima permette infatti di liberare il contenuto scientifico (in questo caso) della meccanica da quel «particolare apparato concettuale» che al momento lo contiene, nascondendo in primo luogo gli aspetti relativi «al modo in cui si è arrivati a possederlo, alle fonti dalle quali lo si è attinto, e alla sicurezza del suo possesso»¹¹, ed è quindi solo per suo tramite che si può schiudere lo sguardo al fondamento stesso delle nozioni che si vanno ad utilizzare, riportandole alla loro dimensione instabile e transitoria di semplici idee, invenzioni concettuali ed elaborazioni prodotte da una umanità che muta e si sviluppa in relazione con il mondo. Proprio nel testo del 1872 Mach sottolinea questo specifico ruolo dell’insegnamento

⁸ A. NEGRI, *Mach e il materialismo*, «Giornale Critico della Filosofia Italiana», 8 (1977), p. 180.

⁹ Si veda il passo già citato dell’*Analisi delle sensazioni* nel quale egli riconduce alla lettura del *Prolegomeni* l’origine della sua riflessione filosofica (AE, p. 57 n. 21).

¹⁰ Me, p. 27.

¹¹ *Ibidem*.

storico, dal quale si deve imparare per prima cosa «la mutevolezza delle idee», per poi abituarsi «al fatto che la scienza è incompleta e mutevole»¹².

La presa di coscienza della intrinseca storicità dell'impresa scientifica sembra essere particolarmente forte, tanto da permettere di estendere ad essa il motto eracleo relativo all'impossibilità di bagnarsi due volte nello stesso fiume. Essa rappresenta uno dei contributi più significativi di Mach all'epistemologia contemporanea; in questo modo egli affronta una tradizione che lavorava per accumulo ed indottrinamento acritico delle nuove generazioni, impedendo alla formazione scientifica di essere coadiuvata da una necessaria operazione critica di correzione dei propri contenuti. A questo proposito è significativo il commento di Ludovico Geymonat, il quale confronta l'atteggiamento di Mach con «lo stato d'animo diffusosi mezzo secolo prima tra i romantici nei confronti della scienza illuministica. Con una differenza radicale, però: che Mach non intende collocarsi al di fuori del grande filone della scienza moderna, ma soltanto rimuovere gli ostacoli metafisici che ne impediscono inevitabilmente lo sviluppo»¹³. Egli di fatto non ricorre ad alcuna intuizione soprasensibile, sforzandosi piuttosto di «potenziare la nostra osservazione, liberandola dalle categorie predeterminate in cui siamo soliti rinchiuderla per una malintesa fedeltà alla tradizione scientifica. (...) La stessa meccanica classica (...) è carica di presupposti metafisici (...). Di qui la necessità di snidarli (...) con il più coraggioso spirito critico»¹⁴. Questa operazione di chiarificazione ed epurazione del portato metafisico che grava pesantemente sulla ricerca scientifica viene avviata proprio con il testo del 1872, le cui tesi relative ai caratteri di una efficace filosofia della scienza spiccano al di sopra degli altri contenuti in esso esposti. In virtù delle conclusioni condensate in questo scritto Mach «si rivela (...) uno dei più radicali tra i filosofi-scienziati che hanno così profondamente mutato l'immagine stessa della spiegazione scientifica nel rivendicare *un ruolo per la storia*»¹⁵; egli di fatto, e forse in maniera più conseguente, anticipa alcune posizioni che saranno successivamente di Karl Popper e Thomas Kuhn, i quali a distanza di parecchi decenni si appellarono alla rilevanza della considerazione storica.

Da ultimo, va detto che il lavoro che Mach imposta si orienta verso una storia della scienza che funga da spunto per svolgere riflessioni di carattere filosofico; anche se lo scienziato non ha mai voluto che gli fosse attribuita l'etichetta di “filosofo”, dichiarando di aver operato sempre sul fronte della ricerca, senza mai uscire dall'ambito specifico della propria

¹² GEA, pp. 48-49.

¹³ L. GEYMONAT, *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, vol. V, Milano 1971, pp. 232-234.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ Giulio Giorello nel suo commento al testo, in E. MACH, *Scienza tra storia e critica* cit., p. 10.

disciplina, è pur vero che proprio una analisi critica delle modalità che ad essa appartengono costituisce il migliore fondamento per un pensiero che voglia muoversi libero dai preconcetti della tradizione. Il saggio sulla conservazione del lavoro si presenta quindi come l'occasione per svolgere una serie di considerazioni che si allargano ad un orizzonte ben più ampio, connettendosi inoltre con una serie di questioni strettamente legate al dibattito scientifico attivo nella seconda metà dell'Ottocento. Scrive Luca Guzzardi nella sua introduzione all'edizione italiana dell'opera:

La storia della scienza “alla Mach” è una storia che gravita tutta attorno ai problemi del *suo* tempo presente: del resto, già scrivere una storia della “conservazione del lavoro” rimanda a una delle principali aree problematiche della fisica dell'Ottocento, la conservazione dell'energia, con tutto quello che le si accompagna (sviluppo dei concetti energetici, affinamento e differenziazione del concetto di forza, evoluzione della termodinamica, entropia, fase critica del meccanicismo). Si inaugura così uno sguardo programmaticamente e ostinatamente retrospettivo, al limite forse del paradosso del precursore; ma è lo sguardo che per lo meno non dimentica di situarsi nella propria attualità, di stabilirsi in un punto della storia che si sta raccontando, stabilendo con ciò “da dove” la si racconta (...). Si inaugura uno sguardo epistemologico, perché per leggere la storia è necessario prendere coscienza delle problematiche che la muovono e che contemporaneamente dirigono il nostro sguardo.¹⁶

Il confronto con la tradizione messo in atto fin dalle prime battute del testo rende evidente l'atteggiamento critico di Mach, che concentra la sua attenzione sulla semantica delle nozioni che va ad utilizzare, evidenziando in essa un segnale della trascuratezza che ha dato stabilità all'edificio metafisico. La precisa scelta del termine *lavoro* (*Arbeit*) in sostituzione di quello di *forza* (*Kraft*) che compare nelle varie formulazioni del principio di conservazione (da Mayer ad Helmholtz, fino poi a Faraday, che utilizzava l'inglese *force*) è già un motivo per rendere evidente il pericolo di abbandonarsi ad una tradizione. Lo scienziato austriaco scrive infatti: «“legge di conservazione della forza” sarebbe lecito chiamarla solo se con J. R. Mayer si volesse chiamare forza ciò che da Euler in poi viene detto *effort*, e generalmente, a partire da Poncelet, *travail* o lavoro»¹⁷, mettendo con questo in luce il fatto che molto spesso si opera con nozioni il cui reale significato è stato oscurato in seguito al loro utilizzo acritico, ma che può essere recuperato ricostruendone il percorso di formazione. L'opera di chiarificazione che Mach si propone in questo scritto viene quindi avviata con una presa di

¹⁶ E. MACH, *Scienza tra storia e critica* cit., p. 18.

¹⁷ GEA, p. 51.

posizione che egli andrà poi a giustificare, ma che segnala fin da subito la volontà di uscire da un edificio concettuale i cui limiti verranno sistematicamente segnalati.

Tutto questo per evidenziare quale sia il tipo di analisi storica che l'autore intende mettere concretamente in atto, e che in seguito rappresenterà l'ossatura della sua più consistente opera sulla meccanica. Per tornare invece alla definizione con la quale Mach apre il testo, vale la pena di soffermarsi ad osservare come essa suoni particolarmente simile alle parole che Nietzsche adopera nel suo breve saggio pubblicato postumo, ma la cui stesura risale al 1873, *Su verità e menzogna in senso extramurale*; la conclusione forse più significativa che il filosofo raccoglie nelle poche pagine che compongono lo scritto consiste infatti nell'affermazione per cui «le verità sono illusioni di cui si è dimenticata la natura illusoria»¹⁸, che per molti aspetti sembra parafrasare l'assunto machiano sulla metafisica. In effetti, come è stato evidenziato nel secondo capitolo, il carattere di *illusorietà* delle nozioni elaborate dall'intelletto è il punto di arrivo di un lungo processo di consolidamento di formazioni elaborate come semplici tentativi, schematizzazioni che interpretano il dato della realtà e permettono un adattamento del soggetto conoscente all'ambiente esterno. Quello che viene riconosciuto come una *verità* non è altro che un giudizio rafforzato dalla consuetudine dell'uso, dalla sua utilità pratica e funzionalità per la conservazione della specie, un concetto che da troppo tempo non è più messo in discussione e che quindi ha perso il contatto con i motivi della sua origine; Nietzsche parla infatti di «metafore che si sono logorate e hanno perduto ogni forza sensibile, monete la cui immagine si è consumata e che vengono prese in considerazione soltanto come metallo, non più come monete»¹⁹. Come le nozioni metafisiche che Mach fa oggetto della propria disamina, le «verità» del filosofo tedesco vengono indicate come oggetto di una valutazione errata, che pretende di separarle dalla processualità che le ha generate e alla quale sono inevitabilmente sottoposte. Le verità sono illusioni, così come i concetti della scienza sono il frutto di un percorso di ricerca che non ha fine; entrambe rimangono legate a quell'orizzonte mutevole che può essere descritto con i caratteri della storicità. Per questo motivo è possibile valutare la profondità del parallelismo e, come è avvenuto per altri argomenti, la particolare affinità che accomuna le prospettive di questi due autori. L'attacco alla nozione di verità che Nietzsche inaugura in questo scritto giovanile è infatti strettamente legato alla sua idea che sia possibile svolgere una operazione chiarificatrice che ribadisca i caratteri specifici delle formazioni concettuali, di quell'«esercito di metafore» delle quali è necessario tornare ad affermare il carattere illusorio

¹⁸ WL, p. 361.

¹⁹ *Ibidem*.

e prospettico, attraverso una ricostruzione genealogica che ripercorra le tappe della storia del pensiero.

1.2 L'evoluzione delle verità

Il riferimento alla nozione di verità che il confronto appena operato chiama in causa è in effetti un aspetto che emerge in correlazione alla trattazione machiana del valore della storia come strumento di indagine antimetafisica. Affermare il carattere storico dell'impresa scientifica significa infatti evidenziare la intrinseca mutevolezza delle nozioni che essa elabora e con le quali lavora, riportandole ad una processualità che continuamente le modifica in base alle necessità dettate dagli orizzonti della ricerca. La prospettiva che lo scienziato assume conduce quindi ad una considerazione delle entità concettuali come semplici momenti di stasi di un percorso mai concluso, schematizzazioni che vengono provvisoriamente assunte come maggiormente efficaci alla realizzazione del compito che la disciplina si propone, il quale può essere generalmente individuato nella comunicazione dei risultati raggiunti e nel risparmio delle energie del ricercatore che continuerà il lavoro verso un ulteriore perfezionamento della teoria. Si spiega in questo modo il discorso di Mach relativo al *valore economico* del sapere scientifico, considerato dal punto di vista della metodologia della ricerca, che egli espone per esempio nella *Meccanica* evidenziando come «la comunicazione del sapere attraverso l'insegnamento» avvenga mediante la trasmissione all'allievo dell'esperienza compiuta da altri, permettendogli in tal modo «di risparmiare esperienza»²⁰. La visione che lo scienziato austriaco ha della propria disciplina pone l'accento sul carattere di continua elaborazione della ricerca, e per questo motivo ha tutto l'interesse ad evidenziare il carattere storico come sua struttura fondamentale. Dal punto di vista filosofico, questo comporta naturalmente un ripensamento dei risultati che la scienza presenta alla comunità, non tanto relativamente alla loro efficacia in termini di applicabilità, quanto al valore che essi devono assumere in senso epistemologico e quindi all'atteggiamento che nei loro confronti possa essere più corretto tenere. Le “verità” che l'impresa scientifica elabora perdono quindi il carattere di *stabilità* e *staticità* che potevano ricoprire nelle valutazioni dei secoli XVII e XVIII, per essere ora riconosciute come elementi *dinamici*, punti di riferimento metodologici di un approccio al mondo naturale che non pretende più di raggiungerne i fondamenti ultimi – una presunta “realtà” – dubitando, se non nella loro esistenza, quanto meno nella loro stabilità e consistenza ontologica. La forza

²⁰ Me, pp. 470.

dell'operazione di Mach, che connette la ricerca scientifica all'indagine storica, consiste proprio nella radicalità con la quale quest'ultima riesce ad abbattere i fondamenti di ogni sapere che si pretenda stabile; di fronte al tribunale della storia, infatti, ogni teoria, ogni legge, ogni "verità" confessa i caratteri del proprio divenire e può essere riconosciuta come semplice momento di passaggio di un incessante percorso culturale di evoluzione della società.

Nel 1872, pertanto, Mach sta aprendo una nuova stagione della filosofia della scienza, inserendosi comunque in una linea di ricerca che risente delle istanze proprie del suo periodo storico, dibattute nei vari settori del ricco panorama culturale ottocentesco. Il suo modo di intendere l'impresa scientifica – e, di fatto, di ripensarla, mettendone in discussione prima di tutto la validità dei risultati conseguiti – trova corrispondenze nelle riflessioni di una schiera di scienziati e filosofi concentrati sulle modalità di determinazione di una immagine del mondo. Scrive Eugenio Garin:

Di fatto in Mach il mutamento del concetto stesso di "verità" si era legato alla crisi del significato della "scienza", alla discussione del valore delle teorie – in Mach come, in anni non distanti, in Peirce e poi, appunto, in aspetti spettacolari, anche se meno sottilmente mediati, in James e, per altro verso, in Bergson. Alle origini, nello sfondo, le teorie dell'evoluzione e Darwin, ma anche la scoperta che la realtà diviene, si fa, muta nel tempo: che il tempo e l'essere sono indisciungibili. Era il rifiuto, non certo della scienza, ma – come diceva (...) Nietzsche – dell'idea che "la verità è qui", definitiva, fuori del tempo, e che "è stata messa fine all'ignoranza e all'errore": che, insomma, si può possedere una verità immutabile, per sempre.²¹

La messa in crisi della nozione di verità è quindi un esito necessario dell'impostazione data da Mach alla sua ricerca nel momento in cui sceglie di impegnarsi in un lavoro di eliminazione delle nozioni non compiutamente radicate; il rischio di una metafisica gnoseologica può essere infatti evitato solamente attraverso una presa di coscienza della storicità dei concetti, del loro carattere di entità mentali divenute – ed anzi ancora in divenire. Questa precisa consapevolezza è lo strumento che Mach assume per abbattere «la roccaforte delle "mostruosità concettuali" della scienza che trova il suo modello nella fisica classica più orgogliosa dei suoi esiti matematici sempre pronta ad esibire concetti e leggi alla fondazione dei quali non contribuisce più, ad un certo punto, la *Empfindung* dell'uomo di scienza»²². Il richiamo alle sensazioni come punto di riferimento di una nuova edificazione del sapere

²¹ E. GARIN, *Filosofia e scienza nel Novecento*, Roma-Bari 1977, pp. 48-49.

²² A. NEGRI nella sua *Introduzione* a F. ADLER, *Ernst Mach e il materialismo*, trad. it. Roma 1978, p. 23.

scientifico rappresenta – come si è visto – il fondamento del progetto machiano di una “scienza fenomenologica”, la quale si pone, da ultimo, come «scienza *storica*, una scienza cioè in cui è costantemente presente il sentimento ed il presentimento che concetti e leggi non hanno o non possono avere una validità eterna»²³.

L’influenza che su Mach hanno avuto – come ricorda Garin – le teorie dell’evoluzione ed in particolar modo la posizione di Darwin, non deve essere considerato come un aspetto secondario. Al contrario, è possibile osservare che l’atteggiamento dello scienziato austriaco nell’impostare un lavoro di tipo storico quale strumento che permetta di oltrepassare il portato metafisico si sposa bene con la prospettiva biologico-evolutiva che è stata evidenziata analizzando i caratteri della sua gnoseologia, finendo anzi per fondarsi su di essa. Il modello biologico della conoscenza viene elaborato da Mach nel corso della sua produzione, emergendo in maniera significativa solamente nelle opere più tarde. In particolare, è stato già osservato come il tema del carattere *economico* dell’attività conoscitiva venga trattato in maniera più esplicita solo in brevi passaggi delle *Lecture scientifiques populaires* e dei *Principien der Wärmelehre*, rimanendo negli altri scritti principalmente connesso alle questioni metodologiche dello svolgimento della ricerca scientifica. La disamina che si è voluta impostare su questa tematica ha però permesso di evidenziare una posizione gnoseologica “forte” dello scienziato austriaco, il quale arriva ad inserire il pensiero in una prospettiva prettamente darwiniana, riconoscendo quindi in esso un prodotto dello sviluppo dell’organismo che contribuisce al pari di ogni altra sua caratteristica alla conservazione della specie cui appartiene. L’idea per cui «i pensieri sono processi organici»²⁴ è un’assunzione radicale, carica di conseguenze sul piano epistemologico che si fanno sentire proprio in relazione alla prospettiva storica inaugurata con lo scritto sulla conservazione del lavoro; il fatto che i concetti siano definiti in termini evolutivi fa sì che ne venga riconosciuto il carattere mutevole e di continua elaborazione, senza che sia mai possibile raggiungere una forma stabile in virtù della necessaria relazione con l’ambiente esterno. Quando Mach riassume la propria teoria della conoscenza chiamando in causa «l’adattamento del pensiero ai fatti e l’adattamento dei pensieri tra di loro»²⁵ evidenzia precisamente questo aspetto di modificazione a partire dal loro inserimento in una realtà la cui struttura cambia in continuazione. L’universo di Darwin non è affatto stabile e non sembra muovere verso una situazione di completo adattamento delle forme viventi e dell’ambiente naturale; edificando

²³ *Ibidem*.

²⁴ PW, p. 390.

²⁵ *Ivi*, p. 389 e *Le idee-guida della mia teoria della conoscenza scientifica*, in E. MACH, *Scienza tra storia e critica* cit., p. 116.

la propria considerazione dell'attività cognitiva all'interno di questo orizzonte Mach si fa carico della impossibilità di ammettere l'esistenza di concetti eterni e quindi di verità eterne. Queste ultime si modificano come ogni altra forma prodotta dalla natura, e partecipano in questo modo della storicità che è propria degli organismi. Naturalmente, dal momento che la scienza viene considerata in perfetta continuità con la semplice attività conoscitiva, il discorso deve valere anche per le sue elaborazioni concettuali, per tutte le leggi, gli schemi e le definizioni che essa appronta nel tentativo di completare l'immagine del mondo; essa si pone in continua relazione con la realtà esterna, oggetto del suo descrivere, e risponde al mutare della sua struttura attraverso una risistemazione delle sue nozioni, le quali ad esso devono necessariamente adattarsi. Pertanto, come osserva Robert Cohen, per Mach «la natura intima [dei concetti scientifici] è biologica e storica: egli li considera come una proprietà dell'animale-che-forma-concetti»²⁶; nel far questo rivela quanto profondamente l'evoluzionismo abbia agito su di lui e come sia stato influenzato dalla prospettiva biologica molto diffusa in quel periodo, in base alla quale la conoscenza veniva considerata una forma di adattamento all'ambiente. La sua considerazione del ruolo della ricostruzione storica è quindi riportabile a questa particolare prospettiva, anche se la connessione della storia dei concetti con la loro evoluzione organica non viene trattata in maniera esplicita da Mach. Questo aspetto, centrale per una critica del carattere assoluto della nozione di verità, sarà invece affrontato direttamente in Nietzsche, il quale negli anni della maturità filosofica recupererà alcuni temi esposti nelle riflessioni degli anni '70 per convogliarli nella sua opera di eliminazione del "mondo vero".

2. Per un filosofare storico

2.1 Una dichiarazione di guerra

Il 1888 rappresenta un anno particolarmente importante per la produzione filosofica di Nietzsche, dal momento che egli sembra essere finalmente riuscito ad individuare una forma per quel progetto letterario che era sorto con il titolo di *Volontà di potenza* e che, attraverso numerose rielaborazioni, aveva finito per essere indicato come il «tentativo di una trasvalutazione di tutti i valori»²⁷; di fatto il progetto subì un radicale mutamento proprio nell'autunno di quell'anno, quando il filosofo decise di utilizzare del materiale che aveva

²⁶ R. COHEN, *Ernst Mach: Physic, Perception and the Philosophy of Science*, «Synthese» 18 (1968), p. 137.

²⁷ Cfr. KGB III/5, *Brief an Heinrich Köselitz*, 13 Februar 1888. Per una analisi critica del susseguirsi dei progetti editoriali di una *Volontà di potenza* che Nietzsche elaborò nei suoi quaderni a partire dal 1885 si veda M. MONTINARI, *Che cosa ha detto Nietzsche*, Milano 1999, pp. 134 sgg.

effettivamente elaborato e stese un nuovo piano, eliminando dal titolo la nozione che fino a quel momento sembrava dover valere come concetto unitario della sua filosofia per dare spazio al sottotitolo previsto e che suonava appunto *Trasvalutazione di tutti i valori*²⁸. Il contenuto di questa nuova opera, progettata ora in quattro libri, non si allontana dai piani che il filosofo aveva annotato negli anni precedenti, quando progettava una *Volontà di potenza*; «ciò dimostra che per Nietzsche il piano letterario della *Trasvalutazione* (...) era destinato a soppiantare i piani della *Volontà di potenza*, e infatti il materiale dell'*Anticristo* era ricavato da annotazioni che egli aveva scritto nei mesi precedenti, quando pensava alla *Volontà di potenza*»²⁹. La cosa più significativa è che il sottotitolo che compare nell'*Anticristo*, “Maledizione del cristianesimo”, venne aggiunto all’ultimo momento, per sostituire quello che compare nell’ultimo frontespizio compilato prima della stampa, nel quale si legge appunto “Trasvalutazione di tutti i valori”. Il titolo complessivo dell’opera diventa alla fine il sottotitolo di quello che doveva semplicemente essere il primo di quattro libri, ed è con questa scelta che si conclude la gestazione di un progetto letterario elaborato per più di tre anni. L’altro scritto che Nietzsche diede alle stampe nell’autunno di quell’anno raccoglie tutto il materiale che non era stato convogliato nell'*Anticristo*, e che quindi il filosofo non riteneva utilizzabile nel suo nuovo progetto. Nacque così il *Crepuscolo degli Idoli*, che rappresenta la radicale presa di posizione del filosofo rispetto alle varie prospettive che egli era andato a criticare nel corso della sua intera produzione. Quando scrive a Peter Gast in merito a questo suo nuovo lavoro, infatti, Nietzsche lo definisce come «un sommario buttato giù con grande temerarietà e precisione di tutte le mie *eterodossie* filosofiche più essenziali»³⁰, venendo quindi a testimoniare la sua volontà di mettere in chiaro le proprie posizioni e preparare la strada alla «filosofia dell’avvenire» che si apprestava ad elaborare e di cui *Al di là del bene e del male* aveva costituito il preludio. Il *Crepuscolo degli idoli* viene infatti definito come «una grande dichiarazione di guerra» rivolta contro «gli idoli eterni, quelli che qui vengono toccati col martello come con un diapason – non esistono altri idoli più vecchi, più convinti, più boriosamente gonfi di questi...E neanche più vuoti...Questo non impedisce che siano i più creduti»³¹. Questo testo, escluso dal piano dell’opera principale, sembra però rappresentare una sua necessaria premessa, la *pars destruens* che permette al pensatore di liberare il campo dalle false credenze per aprire la strada alla propria filosofia; questo aspetto risulta ancor più evidente se si considera la data impressa nella prefazione: «30

²⁸ OFN VIII/2, 19 [4].

²⁹ M. MONTINARI, *op. cit.* p. 161.

³⁰ KGB III/5, *Brief an Heinrich Köselitz*, 12. September 1888.

³¹ GD, *Prefazione*.

settembre 1888, giorno in cui fu terminato il primo libro della “Trasvalutazione di tutti i valori”», la stessa che nell’*Anticristo* viene indicata come il «giorno della salvezza, il primo giorno dell’anno uno»³².

L’obiettivo che Nietzsche si prefigge nel *Crepuscolo degli idoli* è quindi una operazione di auscultazione, per cui egli si presenta di fronte agli «idoli eterni» con un martello col quale verificarne la vacuità, facendo di essi stessi la cassa armonica che ne amplifichi le vibrazioni; la sua intenzione è non tanto di distruggere, quanto di mettere in scacco una tradizione lungamente consolidatasi, quell’insieme di prospettive fisse e da troppo tempo immutate, tanto da far pensare che sia impossibile che esse assumano una diversa configurazione. L’oggetto della sua attenzione sono quindi tutte quelle forme concettuali che l’umanità ha prodotto nel corso della sua storia e della cui origine si sono oramai perse le tracce, tanto che esse vengono ora assunte come punti di riferimento insostituibili sui quali fondare una visione del mondo. Nietzsche intende minare alla base l’intero edificio che la cultura moderna si porta dietro, per alleggerire il suo carico e metterla così in condizione di sollevarsi da terra per poi, attraverso la figura di Zarathustra, insegnarle a volare³³. Il principale oggetto cui il filosofo rivolge la propria attenzione è quel «*mondo vero*» che rappresenta per lui lo stesso orizzonte metafisico, ossia la dimensione composta da tutti i concetti eterni ed immutabili sorti mediante astrazione e schematizzazione delle entità reali. Come è noto, in una pagina di grande importanza del *Crepuscolo degli idoli* Nietzsche condensa i punti salienti di un lungo percorso di affrancamento dalla metafisica, che si sostanzia della progressiva eliminazione del dualismo instaurato da Platone con la affermazione di un mondo delle idee. Il mondo vero, luogo nel quale si trovano tutte le “verità”, con l’evolversi della riflessione filosofica è stato però riconosciuto come inattuabile, indimostrabile, «comunque non raggiunto. E in quanto non raggiunto, anche sconosciuto. Di conseguenza neppure consolante, salvifico, vincolante»³⁴. L’idea del mondo vero diviene quindi inutile e perciò superflua, determinando in tal modo una sua confutazione. Essa non serve più, ha rivelato la propria vacuità in quanto priva di alcun contenuto specifico, un semplice segnale che per secoli è stato additato come meta da raggiungere, ma la cui consistenza non è mai stata provata per finire poi con l’essere messa in dubbio. Lo scopo di Nietzsche nel delineare questo percorso è quello di portare fino in fondo la sua confutazione, coinvolgendo nella eliminazione anche il mondo “apparente” che si contrapporrebbe a quello “vero”; cadendo quest’ultimo, cade la stessa contrapposizione e

³² A, *Legge contro il cristianesimo*.

³³ Za, *Dello spirito di gravità*.

³⁴ GD, *Come il «mondo vero» finì per diventare favola*.

così il dualismo: «*col mondo vero abbiamo eliminato anche quello apparente*», ed è quindi stata messa la parola fine a quel «lunghissimo errore»³⁵ che impediva all'umanità di sollevarsi dal peso della metafisica occidentale. Con ciò Nietzsche caratterizza il proprio nichilismo, che non viene però a negare che vi sia *un* mondo esistente; al contrario, la sua operazione ha un carattere assolutamente positivo nel voler affermare l'unicità della dimensione nella quale l'uomo vive ed agisce, la quale semplicemente non trova *giustificazioni esterne* per i propri valori e le proprie "verità", ma consiste in se stessa e non lascia scampo a chi tenti di fuggire e di trovare rifugio sopra, sotto o dietro ad essa.

Nell'attaccare questa visione del mondo Nietzsche critica in particolare la tendenza fondamentale a negare il carattere diveniente della natura, che a suo avviso ne costituisce l'essenza più intima e allo stesso tempo più terribile per chiunque la voglia descrivere. Il fatto che essa si presenti nella sua essenza come un «caos per tutta l'eternità»³⁶ è difatti una sfida che nessuno è in grado di raccogliere; definire una entità in continuo mutamento significa infatti attribuire una forma a qualcosa che ne è privo, imporre i caratteri dell'essere a ciò che non è – e che necessariamente non può in alcun modo essere. L'operazione che tenta chiunque voglia affermare l'autorità di un sapere razionale è quindi fallimentare, non avendo possibilità di realizzare altro che una *descrizione* della realtà, la quale rimarrà però ben distinta e lontana da una sua *spiegazione*³⁷. È questa di fatto la prima idiosincrasia dei filosofi che Nietzsche espone nel *Crepuscolo degli idoli*, osservando «per esempio la loro mancanza di senso storico, il loro odio contro la rappresentazione stessa del divenire, il loro egitticismo». E continua:

Essi credono di tributare un *onore* a una cosa, quando la destoricizzano, *sub specie aeterni* –, quando di essa fanno una mummia. Tutto ciò di cui da millenni i filosofi hanno fatto uso, erano concetti mummificati; dalle loro mani non sortì vivo nulla di reale. Quando adorano, questi signori che idolatrano il concetto, uccidono, impagliano – quando adorano, essi diventano un pericolo mortale per ogni cosa. (...) Quel che è, non *diviene*: quel che diviene, non è... Allora tutti costoro credono, persino con disperazione, a ciò che è.³⁸

³⁵ *Ibidem*.

³⁶ FW, § 109.

³⁷ Su questa strada si pone l'impresa scientifica, la quale appunto viene considerata da Nietzsche come una disciplina che ha come scopo la schematizzazione del dato reale e la sua traduzione in formule; esito di tale operazione sarà una *descrizione* del mondo che, per quanto articolata, non ne esaurirà mai le qualità. Su questo si veda FW § 112, JGB §21 e OFN VII/2 26 [227].

³⁸ GD, *La «ragione» nella filosofia*, § 1.

Caratteristica della prospettiva che attribuisce valore alla elaborazione intellettuale della realtà è quella di concentrarsi sulle forme esplicative della ragione, quelle entità statiche con la quale essa fissa la dinamica naturale, approntando gli elementi che andranno a costituire l'universo che sarà poi detto “vero”. Il contrasto che Nietzsche mette in campo è quello con la testimonianza dei sensi, che i filosofi additano come ingannatori, dal momento che riportano un mondo in divenire che contrasta con l'immagine statica che essi si sono costruita, ma che in effetti corrisponde in maniera più aderente all'effettiva struttura del reale. Subito dopo, infatti, il filosofo chiamerà in causa la prospettiva eraclitea dichiarando che non sono i sensi a mentire, ma il modo in cui la loro testimonianza viene interpretata dal soggetto, il quale solo introduce un elemento di falsificazione affermando l'esistenza di unità, di cose e soggetti³⁹. La conclusione del ragionamento di Nietzsche è quindi che «causa del nostro falsificare la testimonianza dei sensi» sia unicamente la ragione; «in quanto i sensi ci mostrano il divenire, lo scorrere, il cangiamento, non mentono...Ma Eraclito avrà ragione in eterno ad affermare che l'essere è una vuota finzione. Il mondo “apparente” è l'unico mondo: il “vero mondo” è solo *un'aggiunta mendace...*»⁴⁰. Queste brevi osservazioni conducono al cuore della questione, per cui la distinzione che sta all'origine del dualismo metafisico è rappresentata dal rifiuto del carattere mutevole della natura, che ci viene riportato dalla nostra sensibilità, mentre il nostro pensiero elabora uno schema razionale che finisce per essere riconosciuto come la reale struttura del mondo. La visione razionale acquista valore in virtù della sua funzionalità, mentre ci si dimentica ben presto il carattere fittizio e puramente utilitaristico che l'aveva originata. In tutto questo gioca un ruolo estremamente importante l'oblio nel quale cade il senso storico, l'unico elemento che poteva garantire un fondamento dinamico allo svolgimento del pensiero; tutto quello che rimane in seguito alla destoricizzazione operata dai filosofi è un insieme di concetti «mummificati», fissi, resi immobili e per questo privi di ogni afflato vitale. È proprio la rigidità di queste nozioni che ha permesso che esse venissero adoperate come mattoni per edificare il regno della “verità”, ma nel fare questo l'uomo non si è reso conto di aver utilizzato qualcosa di intrinsecamente falso, in quanto modificato nella sua più intima essenza.

L'origine del mondo “vero” viene pertanto ricondotta all'affermazione di un *essere* nel flusso continuo del divenire naturale, una operazione che nella *Gaia Scienza* Nietzsche aveva preso in considerazione come funzionale alla conservazione della specie⁴¹, ma che non per questo deve essere confusa con un criterio della realtà delle cose. La tematica evolutiva

³⁹ Cfr. *supra* Capitolo 3, § 1.2.

⁴⁰ GD, *La «ragione» nella filosofia*, § 2.

⁴¹ Cfr. FW, §§ 110-112.

emerge direttamente nella determinazione dei caratteri della “verità” che vengono attribuiti alla dimensione metafisica creata accanto al mondo del divenire; questo aspetto è particolarmente evidente in un frammento del 1888 che rivela molteplici corrispondenze con il paragrafo iniziale della sezione sulla ragione del *Crepuscolo degli idoli*. Il titolo di questo passo è per l'appunto “Origine del «mondo vero»”, ed esso si trova segnato nel quaderno come “Capitolo I” di una opera in preparazione, appartenendo con molta probabilità a quel materiale elaborato in connessione ai piani per la *Volontà di potenza* che alla fine non confluì nell’*Anticristo*:

Il traviamiento della filosofia è dovuto al fatto che, invece di vedere nella logica e nelle categorie di ragione dei mezzi per accomodare il mondo a fini utilitari (e dunque «in linea di principio» per un’utile *falsificazione*), si è creduto di avere in loro il criterio della verità ovvero della *realtà*. Il «criterio della verità» era di fatto solo l’*utilità biologica di un tale sistema della falsificazione per principio*; e poiché una specie animale non conosce niente di più importante del conservarsi, era effettivamente lecito parlare qui di «verità». L’ingenuità è stata solo di prendere come *misura delle cose*, come criterio del «reale» e dell’«irreale» l’idiosincrasia antropocentrica; insomma di rendere assoluto qualcosa di incondizionato. E guarda un po’, ecco che il mondo si spacò improvvisamente in un mondo vero e in un mondo «apparente»; e proprio il mondo, per abitare e stabilirsi nel quale l’uomo aveva inventato la sua ragione, proprio quello gli venne discredito.⁴²

Il motivo determinante che ha dato vita al dualismo delle realtà è legato all’incapacità di assumere le categorie della ragione nella loro dimensione di semplici mezzi approntati dall’intelletto per rispondere agli stimoli provenienti dall’esterno ed adattarsi ad essi, garantendo così alla specie umana una possibilità di sopravvivenza superiore a quella degli altri animali. Ciò che viene definito “vero” sono questi schemi conoscitivi – e a ragione, dal momento che essi rappresentano un sussidio imprescindibile dal punto di vista biologico. Nietzsche non contesta il fatto che le falsificazioni vengano assunte come criteri di verità, dal momento che questo è un passaggio necessario per esseri che su di esse edificano le proprie aspettative di vita; dal punto di vista dell’animale tali schemi mentali *devono* essere ritenuti veri, perché solo per loro tramite esso può sperare di imporsi sulle altre specie viventi. L’aspetto che egli mette in discussione è il passaggio non motivato per cui queste “verità” vengono considerate come aventi una effettiva corrispondenza con la struttura del mondo, dal momento che esse sono sorte esclusivamente come prodotto di una facoltà intellettuale che

⁴² OFN VIII/3, 14 [153].

costitutivamente svolge una operazione di selezione e semplificazione: «l'intenzione era di ingannarsi in modo utile: i mezzi per ciò, l'invenzione di formule e segni, col cui aiuto si riduceva la pluralità frastornante a uno schema opportuno e maneggevole»⁴³. Il fondamento della distinzione tra un mondo “vero” e un mondo “apparente” riposa quindi sulle forme logiche, e più precisamente sull'incapacità di trattarle come tali e sulla tendenza ad interpretarle in maniera sostanzialistica, come individuazione di una realtà ontologicamente sussistente. Nello stesso frammento Nietzsche continua parlando di questo come del «più grande errore che si sia commesso, la vera e propria sciagura dell'errore sulla terra», il fatto di aver creduto che le forme della ragione potessero costituire un criterio della realtà, mentre servivano unicamente per falsificarla, per dominarla, «per *fraintendere* la realtà in modo avveduto». Questa incapacità di valutare correttamente il ruolo delle forme logiche ha determinato l'apertura di un orizzonte metafisico, segnando senza possibilità di recupero una lunga stagione del pensiero, che naturalmente Nietzsche intende concludere mettendo in crisi la visione del mondo tradizionalmente adottata in Occidente. L'effetto immediato dell'idiosincrasia antropocentrica è stata una errata valutazione dei caratteri della realtà, che hanno finito per essere indicati come *falsi*. Sono proprio le «qualità *che costituiscono la realtà* [del mondo], mutamento, divenire, pluralità, contrasto, contraddizione, guerra» ad essere rifiutate come valide per una sua corretta descrizione; esse, piuttosto, vengono considerate come riflessi delle forme originarie, perfette nella loro fissità assoluta, le quali riposano in un “mondo dietro al mondo”.

Quando, negli appunti che confluirono nel *Crepuscolo degli idoli*, Nietzsche sceglie di affrontare in maniera definitiva la questione del dualismo tra il piano dell'essere e quello del divenire, si trova a dover evidenziare il carattere specifico che viene attribuito alla dimensione fissa e immutabile delle forme eterne ed opera quindi una ricostruzione del percorso di formazione del mondo “vero”; quest'ultimo viene riportato all'attività primitiva dell'intelletto ed in particolar modo al suo *errare*, a quella incapacità di considerare correttamente la dinamica naturale che gli è costitutiva e che risulta fondamentale per una attività di selezione intesa in senso darwiniano. Questo aspetto era stato già evidenziato nella *Gaia Scienza*, in un passo nel quale Nietzsche affrontava la questione dell'*origine della religione*; a tale proposito egli osservava che «quel che, nei primordi, indusse ad ammettere un “altro mondo”, *non* fu un impulso e un'esigenza, ma un *errore* nell'interpretazione di determinati processi naturali»⁴⁴. La prospettiva qui esposta, secondo cui l'originaria

⁴³ *Ibidem*.

⁴⁴ FW, § 151. Questo passo rappresenta un luogo importante nel quale Nietzsche mette in chiaro la propria posizione nei confronti della concezione che Schopenhauer aveva della religione. Questi infatti ammetteva un

incapacità di cogliere la realtà nei suoi caratteri specifici deve essere imputata all'intelletto, riporta però ad un periodo ancora precedente di riflessione, richiamando in particolare i temi che il filosofo aveva affrontato in *Umano, troppo umano*. L'orizzonte a partire dal quale Nietzsche elabora il proprio attacco alla prospettiva metafisica che rifiuta di ammettere gli effettivi caratteri della realtà naturale sembra infatti essere costituito proprio da quella considerazione evolutiva dei processi cognitivi che egli aveva sostenuto negli anni giovanili; i temi che il filosofo tratta nel 1888 sono in parte riconducibili ad un recupero di idee e posizioni espresse negli ultimi anni '70, alcune delle quali lasciate nei quaderni o date alle stampe in forma sommaria, accennando a questioni che ora possono essere svolte in maniera più articolata e consapevole. Il riferimento principale è quindi il testo del 1878, nel quale Nietzsche affronta per la prima volta la questione degli *errori* conoscitivi svolgendo alcune riflessioni sul ruolo che il linguaggio ricopre nella vita dell'uomo:

L'importanza del linguaggio per lo sviluppo della civiltà consiste nel fatto che l'uomo pose mediante il linguaggio un proprio mondo accanto all'altro; un punto che egli ritenne così saldo da potere, facendo leva su di esso, sollevare dai cardini il resto del mondo e rendersene signore. In quanto ha creduto per lunghi periodi di tempo nelle nozioni e nei nomi delle cose come in *aeternae veritates*, l'uomo ha acquistato quell'orgoglio col quale si è innalzato al di sopra dell'animale: egli credeva veramente di avere nel linguaggio la conoscenza del mondo.⁴⁵

Lo strumento linguistico, essenziale per permettere all'uomo di orientarsi nel mondo e di imporsi sugli altri animali, garantendosi un'arma che solo lui può avere, viene ben presto sopravvalutato nella sua funzione e finisce per essere considerato come portatore della «più alta sapienza sulle cose». Le parole, che dovrebbero rappresentare solamente una denominazione delle cose, finiscono per essere indicate come dotate di un contenuto di verità che permette un accesso all'essenza stessa delle cose, e l'uomo si rivolge ad esse come al contenuto più intimo del mondo. «Molto più tardi – solo oggi – comincia a balenare agli uomini che essi, con la loro fede nel linguaggio, hanno propagato un mostruoso errore»⁴⁶, e che quindi occorre operare una distinzione tra l'attività puramente *logica* dell'intelletto che

bisogno metafisico come origine della tendenza alla formazione di religioni, mentre Nietzsche inverte la relazione considerando che il sentimento di necessità è solo un «tardivo germoglio» dell'educazione religiosa: «sotto il dominio dei pensieri religiosi – continua – ci si è abituati alla rappresentazione di un “altro mondo (retro-, sotto- e sovrastante)” e nell'annientamento dell'illusione della religione si avverte un senso spiacevole di vuoto e di privazione».

⁴⁵ MA, § 11.

⁴⁶ *Ibidem*. Si può rilevare una corrispondenza terminologica tra il “balenare” (*dämmern*) agli uomini la fallibilità della loro fede nel linguaggio e lo stesso “albeggiare” (in originale sempre *dämmern*), nei «cinque o sei cervelli» di cui si parla nel paragrafo 14 di *Al di là del bene e del male*, dell'idea che la fisica sia «soltanto una interpretazione del mondo e un ordine imposto ad esso (...) e non già una spiegazione del mondo».

produce forme e schemi mentali e la ricerca di una caratterizzazione *ontologica* del mondo. L'incapacità di operare tale distinzione viene considerata da Nietzsche come un evento determinante, in quanto da essa consegue la vera e propria *creazione* di un mondo che l'uomo pone accanto a quello nel quale si trova ad agire, la cui conoscenza è necessariamente mediata dalla propria facoltà di ragione. In effetti, Nietzsche ammette la estrema difficoltà ad abbandonare l'idea che vi *possa* essere un *mondo metafisico*, proprio in considerazione del fatto che «noi vediamo tutte le cose con la testa umana, e non possiamo tagliare questa testa», lasciando aperta la questione di «cosa esisterebbe ancora del mondo se invece la testa fosse stata tagliata»⁴⁷. Il limite dell'uomo è però qualcosa che interviene a livello *fisiologico* e i cui vantaggi sul lungo periodo sono stati decisivi per la conservazione della sua specie; l'*errore* dell'intelletto, che modifica la struttura della realtà esterna e produce le forme poi consolidate e condensate in parole, possiede un profondo valore come strumento di conservazione della specie, tanto da non poter immaginare come sarebbe l'uomo senza di esso.

Le connessioni tra l'attività dell'intelletto e la produzione linguistica sono già state messe in luce, così come è stata già affrontata la questione del valore adattativo dell'errore e del suo ruolo essenziale nella lotta per la vita. Non sarà quindi necessario tornare su tali questioni, se non per sottolineare come sia proprio a partire da questa prospettiva che Nietzsche, già negli anni '70, cominci a pensare ad una separazione tra due piani di realtà, un orizzonte tematico che verrà successivamente elaborato fino alla definizione del mondo "vero". Questo aspetto, osservato nella dichiarazione relativa alla posizione di un «mondo del linguaggio accanto all'altro», emerge con maggiore determinazione in un frammento successivo, dedicato proprio alla questione del rapporto tra *fenomeno e cosa in sé*. In esso, Nietzsche affronta direttamente la caratterizzazione del dualismo che separa i due piani di realtà che l'uomo si trova di fronte e che non è in grado di connettere in maniera organica. È in questa sede, affrontando il tema schopenhaueriano della rappresentazione, che il filosofo arriva a descrivere il mondo come «una quantità di errori e fantasie che sono sorti a poco a poco nell'evoluzione complessiva degli esseri organici»⁴⁸, stabilendo così in maniera definitiva il suo inserimento dell'attività conoscitiva nel processo di sviluppo evolutivo del vivente. Nel frammento di preparazione di questo aforisma il filosofo sancisce in maniera ancora più chiara l'origine della separazione tra cosa in sé e apparenza, osservando come quest'ultima debba essere considerata un prodotto dell'intelletto, incapace di osservare la realtà nella sua caotica dinamicità:

⁴⁷ MA, § 9.

⁴⁸ MA, § 16.

Mi sembra che da ambedue le parti si trascuri il fatto che sono proprio le diverse erronee concezioni della natura dell'intelletto a fornire il motivo per cui la cosa in sé e l'apparenza sembrano trovarsi in una opposizione incolmabile: noi abbiamo appunto avvolto l'apparenza negli errori, anzi l'abbiamo intrecciata con essi in modo che nessuno più può pensare il mondo dell'apparenza separato dagli errori. Dunque: le cattive, illogiche abitudini, che l'intelletto eredita fin dalla nascita, hanno aperto tutto quell'abisso tra cosa in sé e apparenza: questo abisso sussiste solo in quanto sussistono il nostro intelletto e i suoi errori.⁴⁹

La proposta di Nietzsche, che intendere correggere in questo l'impostazione del suo padre filosofico, è di operare una riflessione direttamente sull'intelletto, imputando ad esso la colpa di una simile confusione senza pensare che siano le cose stesse a dover giustificare il carattere effettivo del mondo. La questione deve essere a suo avviso trattata a partire da una considerazione attenta della prospettiva che l'uomo assume nel suo relazionarsi con il mondo, l'unica possibile, in fondo, non potendo prescindere dalla propria facoltà conoscitiva; essa, appunto, è l'origine di quella «rappresentazione del mondo che noi ereditiamo fin dalla nascita intessuta di errori dell'intelletto», e quindi della visione del mondo come regno delle forme materiali, fatto di cose, di atomi, di soggetti e sostanze nel senso più comprensivo. Naturalmente, la considerazione di Nietzsche è accompagnata da una consapevolezza della necessità di questo processo, dalla dichiarazione che senza un intelletto configurato in quel modo non sarebbe stata possibile alcuna forma di conoscenza; ed è proprio a partire da tale profonda necessità che l'uomo ha avvertito come determinante la propria costruzione del mondo e non ha saputo affrontarla criticamente, lasciandosi irretire dalla sua capacità esplicativa, dalla sua assoluta funzionalità, finendo per fare di essa un mondo separato. Nel 1881 il filosofo approfondisce le sue osservazioni, valutando in maniera più precisa la formazione di una dimensione costituita dagli errori dell'intelletto:

Affinché al mondo potesse esistere un qualsiasi grado di conoscenza, dovette nascere un mondo non reale, il mondo dell'errore: esseri con la fede nella persistenza, negli individui, ecc. Solo dopo che fu nato un mondo immaginario contrario, in opposizione al flusso assoluto, si poté, *su questa base, conoscere* qualche cosa – anzi, si è finito col comprendere l'errore fondamentale, sul quale tutto riposa (perché è possibile *pensare* degli opposti) – tuttavia questo errore non può essere distrutto se non insieme alla vita.⁵⁰

⁴⁹ OFN IV/2, 23 [88].

⁵⁰ OFN V/2, 11 [162].

La dimensione gnoseologica, intesa secondo questa interpretazione evolutiva, costituisce la prospettiva a partire dalla quale Nietzsche immagina la determinazione del dualismo metafisico; è concretamente la facoltà intellettuale ad elaborare gli elementi che andranno a formare il mondo delle entità fisse e immutabili, le quali originariamente sono sorte per garantire la possibilità di un rapporto conoscitivo dell'uomo con la realtà esterna. La formazione di quello che Nietzsche definisce come «*mondo vero*» avviene a partire da questa considerazione, ma interviene solo in seguito ad un passaggio ulteriore, quello che fa delle forme dell'intelletto vere e proprie *entità ontologiche*; l'elemento determinante è infatti costituito dal momento in cui il «mondo dell'errore» viene a sostituirsi a quello di cui rappresenta lo schema, assumendo così i caratteri di "realtà" che non gli apparterebbero. A partire da questa considerazione è quindi opportuno osservare che negli anni '70, quando adotta la terminologia kantiana mutuandola dalla filosofia di Schopenhauer, Nietzsche opera una distinzione che in seguito verrà in qualche modo capovolta. Nelle sue osservazioni di quel periodo, infatti, la dimensione dell'*apparente*, del *fenomenico*, si riferisce a quella schematizzazione della realtà operata dall'intelletto che necessariamente riporta un mondo fatto di entità fisse e di forme concettuali che non corrispondono alla effettiva costituzione della natura. Quando però egli prende a parlare di un *mondo "vero"* intende riferirsi proprio alla ipostatizzazione di tali entità, alla considerazione puramente razionalistica per cui la dimensione di riferimento deve essere quella costituita da «cose, materie e corpi»⁵¹; in questo orizzonte, che egli assume nel *Crepuscolo degli idoli*, si viene a negare il carattere mutevole della realtà testimoniata dai sensi, di quello che *adesso* viene indicato come il *mondo apparente*. Nel frammento del 1888 intitolato *Origine del mondo vero*, Nietzsche mette in luce questo elemento paradossale, osservando che «proprio il mondo, per abitare e stabilirsi nel quale l'uomo aveva inventato la sua ragione, proprio quello gli venne discreditato»⁵². L'uomo, quindi, nel corso della sua storia evolutiva ha messo a punto una facoltà che falsifica a suo vantaggio la realtà mutevole delle cose, elaborando una serie di forme concettuali che sono venute a costituire una dimensione puramente apparente; col tempo, però, tale dimensione ha avuto il sopravvento e si è finito per attribuire maggior valore alle elaborazioni concettuali piuttosto che al fondamento ontologico delle stesse. In questo modo il mondo dei fenomeni è stato indicato come quello "vero", mentre la realtà concreta del divenire è stata trascurata come una immagine illusoria. Il carattere utilitaristico della ragione, sorta per dare all'uomo gli strumenti per adattarsi all'ambiente nel quale si doveva muovere, è stato misconosciuto, e si è finito per privare il mondo del suo effettivo valore.

⁵¹ FW, § 110.

⁵² OFN VIII/3, 14 [153].

2.2 Il mondo in cui conservarsi

Il punto di partenza del percorso che porta Nietzsche a caratterizzare l'oggetto polemico cui contrapporrà le tesi del *Crepuscolo degli idoli* è quindi recuperabile dalle riflessioni giovanili, in quel modo di intendere la facoltà intellettuale come dotata di un valore determinante per la conservazione della specie. Questa attenzione ad una prospettiva marcatamente evolutiva caratterizza le successive riflessioni del filosofo, il quale presta sempre maggiore attenzione al *valore biologico* della falsificazione del mondo, riportando ad esso la stessa determinazione della realtà che l'uomo si costruisce come modello di riferimento e giustificando su tale base il carattere della "verità" che gli viene attribuito. Occorre infatti osservare che Nietzsche parla direttamente di mondo *vero* solamente negli ultimi anni di riflessione, mentre inizialmente si riferisce alla tendenza metafisica insita nell'uomo come a ciò che lo porta a porre un «proprio mondo», un «altro mondo», o anche un «mondo dietro al mondo», segno questo che con il nuovo epiteto egli vuole intendere qualcosa di sostanzialmente differente⁵³. In effetti, se si prende in considerazione quali siano i caratteri specifici della nozione di "verità" che egli assume in relazione a queste tematiche, proprio a partire dall'orizzonte di riflessione inaugurato nel periodo di *Umano, troppo umano*, è possibile delineare con maggiore precisione il modo in cui egli intende lo stesso orizzonte metafisico di "realtà" cui l'uomo presume di potersi riferire.

Nel frammento del 1888 sopra considerato, momento conclusivo di una lunga riflessione, Nietzsche afferma che il «criterio della verità» corrisponde di fatto alla «*utilità biologica di un tale sistema della falsificazione per principio*»; le forme logiche, cioè, valgono come mezzi per una schematizzazione del mondo che va a vantaggio dell'organismo, ed è proprio in ragione di questo loro ruolo che vengono tenute in gran conto, credendo che possano valere come descrizione corrispondente allo stato delle cose. Come è già stato notato, il filosofo ammette la legittimità di un simile ragionamento in considerazione del fatto che la conservazione è di primaria importanza per qualsiasi specie animale, ma individua in questo errore di valutazione il momento determinante nel quale è sorta la confusione tra la dimensione reale e quella puramente illusoria delle entità concettuali. Questa particolare prospettiva viene esposta da Nietzsche fin dalle sue prime osservazioni sul carattere adattativo della conoscenza e sul ruolo dell'intelletto nell'evoluzione della specie; infatti, già

⁵³ Si può dire che in Nietzsche l'anima del filologo si sia mantenuta per tutto il corso della sua produzione. Per lui i termini erano importanti, soprattutto perché ad essi corrispondeva sempre un concetto o un'idea particolare. Ciò risulta evidente in tutti i casi nei quali si pone il problema di una ridefinizione del linguaggio, come per esempio quando tratta il tema della volontà, nel momento in cui deve distinguere tra la volontà del senso comune – che scrive tra virgolette – e la sua nuova nozione del *Wille zur Macht*.

nel 1880 egli affronta la questione del pensiero assumendo il mantenimento dell'esistenza come un criterio di valutazione di primaria importanza:

Il pensiero buono non è che un'*eccezione*, la maggior parte dei pensieri originali sono follie. I *pensieri abituali* sono tanto stimati, anzi sono ritenuti un dovere, perché hanno una specie di *garanzia*; con essi l'uomo non è perito. Il «non perire» vale come prova della verità di un pensiero. *Vero* vuol dire: «*Adatto all'esistenza dell'uomo*». Ma, poiché conosciamo *molto inesattamente* le condizioni di esistenza dell'uomo, a rigore anche la decisione su *vero* e *non vero* può essere fondata soltanto sul successo. Ciò per cui *io* perisco, *per me* non è vero, cioè è una relazione sbagliata del mio essere verso altre cose.⁵⁴

La proposta di Nietzsche è quindi orientata verso un abbandono della comune accezione della verità come “aderenza allo stato di cose”, a favore di una considerazione che tenga conto della prospettiva del soggetto conoscente, delle sue aspettative di vita e dell'efficacia dello strumento con il quale egli si relaziona con il mondo. Il pensiero *vero* è dunque per lui quello che favorisce la conservazione della vita, che permette all'uomo di non perire e di impostare in maniera vantaggiosa il suo adattamento all'ambiente. Assecondando questa idea per cui «il vero è *più utile* (serve di più alla conservazione dell'organismo)»⁵⁵, il filosofo arriva a negare la tradizionale contrapposizione tra vero e falso, nel senso che questo modo di intendere le cose rende insensato il ragionare nei termini di correttezza ed errore. Il fondamento stesso della verità è rappresentato proprio dall'intelletto, il quale è costitutivamente incapace di fornire una corrispondenza adeguata del mondo esterno; sono quindi le sue falsificazioni, i suoi *errori*, ad essere indicati dopo un lungo processo di utilizzo e di adattamento come “verità”. Nietzsche non intende cercare una via di uscita da questa prospettiva, in considerazione del fatto che non può esservi una simile strada, dal momento che il modo di relazionarsi con la realtà esterna nei termini di una sua schematizzazione appartiene alla struttura fisiologica del soggetto. Pertanto, l'unica soluzione per ridefinire il criterio di verità è quella di affrontare fino in fondo la dimensione biologica e determinare verità e falsità *all'interno* dello stesso ambito dell'errore:

La verità non significa il contrario dell'errore, bensì la posizione di taluni errori rispetto a taluni altri, per esempio che sono più vecchi, più profondamente radicati, che senza di essi non possiamo vivere e cose del genere. (...) Le valutazioni devono stare in un qualche rapporto con le condizioni di esistenza, e però nient'affatto in modo da essere *vere* o da essere *precise*.

⁵⁴ OFN V/1, 6 [421].

⁵⁵ OFN VII/2, 25 [372].

L'essenziale è proprio la loro inesattezza, indeterminatezza, donde risulta una specie di *semplificazione del mondo esterno* – e proprio questa sorta di intelligenza è favorevole alla conservazione.⁵⁶

Ogni descrizione della realtà deve essere valutata in relazione alle condizioni di esistenza piuttosto che a partire da quanto essa sia conforme alla struttura del mondo esterno; la corrispondenza con l'originale, la precisione nel delineare l'immagine della natura non ha importanza, se paragonata al vantaggio che tale immagine darà al soggetto che agisca a partire da essa. Caratteristica specifica di qualsiasi rappresentazione sarà al contrario proprio l'inesattezza e l'indeterminatezza, ossia le qualità che possono essere ricondotte all'unica forma di intelligenza che è stata selezionata nel lungo processo di adattamento che ha portato l'animale uomo al suo stato attuale; la prospettiva evolutiva non permette di mettere in discussione lo stato presente della struttura organica dell'uomo, dal momento che elimina in modo assoluto qualsiasi finalismo per una considerazione della necessità del processo naturale: «i nostri ORGANI (per la *vita*) sono organizzati sull'errore. (...) Vivere è la condizione per conoscere. Errare è la condizione per vivere, e invero errare profondissimamente. Conoscere l'errore non elimina l'errore! Non è nulla di amaro! Dobbiamo amare e coltivare l'errore; esso è la matrice della conoscenza»⁵⁷. La facoltà conoscitiva opera quindi una semplificazione del mondo esterno, senza che sia possibile allontanarsi da questo genere di rappresentazione; ogni valutazione che può essere compiuta è quindi relativa ad un rapporto tra i vari *errori* che essa elabora, in ragione della loro maggiore efficacia in termini di conservazione, della loro inestirpabilità, o più semplicemente del fatto che si sono mantenuti per un arco di tempo maggiore degli altri. Se si considera il carattere temporale che viene attribuito alle “verità”, riportandole in tal modo a semplici errori dell'intelletto consolidatisi attraverso l'uso, sembra di non essersi allontanati dal punto di vista espresso in *Su verità e menzogna*, dove appunto queste ultime erano state definite come «illusioni di cui si è dimenticata la natura illusoria»; in quel testo infatti Nietzsche negava per la prima volta il carattere assoluto della conoscenza, argomentando la sua affermazione a partire da un modello di intelletto che produce metafore e finzioni o, appunto, illusioni con le quali permette all'uomo di entrare in relazione con il mondo. Il modello evolutivo che egli assume poco tempo dopo e che applica in maniera più esplicita alla facoltà conoscitiva permette al filosofo di giustificare il consolidarsi di certe illusioni rispetto ad altre, in ragione appunto della loro maggiore efficacia nella lotta per la vita, ma alla base del

⁵⁶ OFN VII/3, 34 [247].

⁵⁷ OFN V/2, 11 [162].

ragionamento rimane comunque l'idea che sia stato dimenticato il percorso che ha portato a questo traguardo, che la storia evolutiva della specie umana sia stata scordata, facendo cadere nell'oblio il carattere illusorio delle formazioni concettuali elaborate dall'intelletto. Proprio questo aspetto suggerisce però una possibile via di uscita dal regno metafisico delle vuote "illusioni di verità", dal momento che esse sono il punto di arrivo di un percorso che è stato compiuto e al quale non si è più guardato; uno sguardo retrospettivo permetterebbe quindi di ritornare all'origine delle assunzioni con le quali è stata edificata la dimensione della "realtà" e rischiare i caratteri specifici delle "verità" che sono state assunte in modo acritico. La proposta di Nietzsche, come si dirà fra breve, consiste pertanto nell'apertura di un *orizzonte storico* di ricostruzione della genesi del pensiero, da lui indicato come l'unica modalità di riflessione filosofica dotata della forza necessaria ad abbattere le solide mura entro le quali l'uomo si è rinchiuso.

La prospettiva di relativizzazione della verità viene quindi assunta da Nietzsche fin dal periodo giovanile di riflessione, per poi essere recuperata e rielaborata nel corso della sua intera produzione. Essa compare per esempio nei quaderni del 1885, parallelamente ad una ripresa dei contenuti di *Umano, troppo umano* in vista di una sua nuova edizione; in questo periodo il filosofo ribadisce la sua concezione per cui il valore della "verità" è strettamente connesso al fatto che «un essere organico della nostra specie non può vivere senza»⁵⁸ di essa, venendo quindi a determinare le caratteristiche di quella dimensione che l'uomo si costruisce raccogliendo gli elementi che assume come stabili, quegli *errori consolidatisi* che ai suoi occhi rappresentano i costrutti fondamentali della *realtà*. A partire da questo orizzonte è quindi possibile ammettere che la nozione di *mondo "vero"* corrisponda di fatto a quella di *mondo "che permette la conservazione"*, abbandonando ogni pretesa che esso valga come una *spiegazione* della dimensione naturale, così come che i caratteri della descrizione operata si possano rivelare quelli corrispondenti in misura maggiore alla stessa; il mondo "vero" non è in effetti *più reale* di quello apparente, ma semplicemente *più utile*, da un punto di vista strettamente evolutivo. La grande attenzione che Nietzsche attribuisce alla dimensione biologica negli ultimi anni di riflessione investe completamente la sua valutazione della verità, coinvolgendo allo stesso tempo la questione dei *valori* che verrà presto assunta come principale oggetto delle sue riflessioni; abbandonare il piano della contrapposizione tra *vero* e *falso* in senso assoluto per assecondare la prospettiva dell'organismo, comporta la possibilità di definire anche quell'orizzonte di valutazione morale del mondo esterno del quale il filosofo rileva la necessità di un ripensamento. Le riflessioni che egli svolge su questo

⁵⁸ OFN VII/3, 38 [4].

argomento permettono quindi di illuminare con luce nuova l'intera operazione di una *trasvalutazione di tutti i valori*, trovando nella questione biologica una chiave interpretativa che ne espliciti la logica interna. In un frammento del 1887 è possibile rintracciare la testimonianza del fatto che Nietzsche operi una riflessione sulla questione dei valori che corrisponde alle sue ultime osservazioni relative al tema della verità. Nell'autunno di quell'anno egli scrive:

Il *giudizio di valore* «io credo che questo e quello sia così» come essenza della «verità»; Nei *giudizi di valore* si esprimono *condizioni di conservazione e di crescita*; tutti i nostri *organi e sensi conoscitivi* sono sviluppati solo in vista di condizioni di conservazione e di crescita; la *fiducia* nella ragione e nelle sue categorie, nella dialettica, cioè il *giudizio di valore* della logica, dimostrano solo la loro *utilità*, provata dall'esperienza, per la vita, non la loro «verità». (...) «Il mondo *vero* e il mondo *apparente*» – questa antitesi viene da me ricondotta a *rapporti di valore*; noi abbiamo proiettato le *nostre* condizioni di conservazione come *predicati dell'essere* in generale; muovendo dalla necessità di essere stabiliti nella nostra fede per prosperare, abbiamo fatto sì che il mondo «vero» non sia un mondo che muta e diviene, ma un mondo *che è*.⁵⁹

I caratteri delle valutazioni compiute dall'uomo sono ancora una volta ricondotti completamente alla sua dimensione biologica, ad una considerazione prospettica di ciò che determina l'*utile* per garantire il successo nella lotta per la vita. Chiamando in causa proprio la definizione delle “verità”, Nietzsche sottolinea che i giudizi di valore vanno interpretati come «*condizioni di conservazione e di crescita*», stabilendo così un preciso orizzonte sul quale edificare tutte le nozioni che compongono la sfera morale. Bene e male, buono e cattivo, sono pertanto considerati nella loro origine quali elementi di sussidio per l'adattamento all'ambiente della specie umana, elementi che in vista della loro efficacia sono stati tenuti in grande considerazione, come vantaggiosi e *quindi* buoni. Il discorso di Nietzsche porta la questione dei valori a connettersi strettamente con i temi specifici di cui si occupa nel *Crepuscolo degli idoli*, ed in particolare alla determinazione di quell'orizzonte di “verità” che costituisce il mondo metafisico. Il giudizio di valore è infatti direttamente legato alla contrapposizione tra “vero” e “apparente”, in quanto alla sua base si trova la medesima ricerca di uno strumento per la conservazione. Nel quaderno del 1888 nel quale sono contenuti gli ultimi piani per il suo nuovo progetto editoriale, e con essi gli argomenti con i quali si armerà per la sua «dichiarazione di guerra», si legge:

⁵⁹ OFN VIII/2, 9 [38].

Con la vecchia contrapposizione «vero» e «apparente» si è propagato anche il correlativo giudizio di valore: da un lato «di poco valore», dall'altro «pieno di valore» in senso assoluto.

Il mondo apparente non è da noi considerato un mondo «che ha valore»; l'apparenza dovrebbe rappresentare per noi un'istanza contro il valore supremo. Pregevole in sé può essere solo un mondo «vero»... (...) Il nostro mondo empirico sarebbe, a causa degli istinti di conservazione, condizionato anche nei suoi limiti conoscitivi: noi riterremmo vero, buono, pregevole ciò che giova alla conservazione della specie...⁶⁰

Questa posizione sancisce quindi in maniera definitiva i caratteri specifici del dualismo che Nietzsche intende contrastare, caratterizzando i giudizi di valore come corrispondenti alla determinazione biologica di un mondo “vero” e di un mondo “apparente”. L’inserimento del tema dei valori in questo orizzonte specifico permette una considerazione della prospettiva che il filosofo intendeva aprire da un punto di vista che si pone all’origine della dimensione puramente morale. Anche questa è infatti derivata, essendo una interpretazione di tendenze e determinazioni che appartengono alla struttura più intima degli esseri viventi e che di essa condividono il carattere necessario. «Riterremo vero, buono, pregevole ciò che giova alla conservazione della specie», quindi qualcosa che è venuto a determinarsi nella storia dell’umanità animale, in un orizzonte darwiniano nel quale non vi è spazio per le scelte consapevoli e tutto dipende dalla reazione con l’ambiente esterno e dalle mutazioni genetiche puramente *casuali* e mai finalizzate. Tutto il resto è *giudizio*, valutazione *successiva* operata da una facoltà conoscitiva che riflette su di sé, senza poter guadagnare un punto di vista esterno che – solo – potrebbe dirsi oggettivo. Il «*tentativo di una trasvalutazione di tutti i valori*» si configura quindi come l’impostazione di una nuova visione del mondo, caratterizzata in primo luogo dalla volontà di abbandonare la *fede* nella metafisica, e quindi la distinzione fittizia tra un mondo “vero” e un mondo “apparente”. La prospettiva evolutiva che Nietzsche adotta nell’affrontare il tema degli *errori* conoscitivi si pone quindi alla base della sua critica più matura alla metafisica, caratterizzando in maniera specifica lo stesso orizzonte dei valori che la sua filosofia intende riconfigurare. L’inserimento del progetto della *trasvalutazione* in questo orizzonte, il fatto che i giudizi di valore vengano giustificati sulla base di una loro *utilità biologica*, invita ad attribuire un peso determinante al ruolo che l’ambiente esterno gioca in questa stessa operazione di giudizio. La configurazione che la specie raggiunge in un dato momento della sua storia evolutiva rappresenta infatti il risultato migliore – più vantaggioso – in relazione a *quel preciso* ambiente nel quale si trova a vivere; secondo la prospettiva della selezione naturale, un mutamento dell’ambiente esterno

⁶⁰ OFN VIII/3, 14 [103].

comporta la necessità di un cambiamento di quella stessa configurazione, la quale con tutta probabilità non si troverà più a corrispondergli in maniera ottimale. Se si legge la questione dei valori da questo punto di vista, è possibile rilevare dove stia la necessità dell'operazione che il filosofo si propone di realizzare: i valori corrispondono infatti a condizioni di esistenza, le quali però devono modificarsi col mutare dell'ambiente; se si osserva, come fa Nietzsche, che l'ambiente esterno è venuto a mutare mentre i valori derivano da giudizi formulati in epoche remote, per molti aspetti differenti da quella attuale, è quindi evidente che essi devono essere abbandonati in favore di una loro *nuova configurazione*. In parole povere, le condizioni di esistenza sono mutate, ma lo stesso non è accaduto all'orizzonte morale che era stato elaborato in corrispondenza ad esse: ecco quindi che nasce la necessità di una *trasvalutazione di tutti i valori*! Posta la cosa in questi termini, è anche possibile giudicare il ruolo del *Crepuscolo degli idoli* nel piano generale progettato da Nietzsche. Si è detto che esso potrebbe rappresentare una premessa dell'opera definitiva, ora è lecito aggiungere che il suo attacco agli *idoli*, a tutte le false credenze, può essere considerato come il percorso che serve a Nietzsche per configurare l'orizzonte culturale mutato nel quale sorgerà la nuova filosofia, l'ambiente di riferimento cui dovranno essere adatti i giudizi di valore che potranno conservarsi.

2.3 Recuperare il senso storico

Il *mondo vero* che Nietzsche intende eliminare è quindi rappresentato da quella dimensione nella quale si sono raccolte tutte le forme concettuali il cui ruolo nella storia della specie umana è risultato determinante; la fiducia incondizionata in esse ha fatto in modo che nessuno abbia mai sentito il bisogno di sottoporle ad una critica radicale e, successivamente, queste si sono fissate come ipostasi di quelle elaborazioni intellettive che venivano a negare completamente i caratteri mutevoli della realtà. L'orizzonte metafisico raccoglie quindi quell'universo di forme fisse, di schemi mentali, di corpi, soggetti e cose che rappresentano le numerose entità sostanziali nella cui *esistenza* l'uomo moderno ha una *fede* incondizionata; il carattere di queste entità è per Nietzsche esattamente quello che Mach aveva rilevato nello scritto del 1872, ossia il fatto di configurarsi come nozioni che sono state forzatamente separate dalla loro matrice originaria, «concetti dei quali abbiamo scordato come li abbiamo raggiunti» o, ancora, «illusioni di cui si è dimenticata la natura illusoria». Come è stato infatti osservato, l'attribuzione del valore veritativo a tali configurazioni è legata alla mancata considerazione del loro trascorso storico, di quel percorso che ha portato alla loro formazione e quindi della logica interna che li ha generati. La presa di coscienza di questa prospettiva,

che presta attenzione all'essenza delle formazioni concettuali, permette a Nietzsche di elaborare gli strumenti con i quali risolvere la questione, prendendo ispirazione proprio dal modo di intendere la conoscenza in senso evolutivo.

In un quaderno del 1885, periodo nel quale il filosofo stava recuperando il materiale di *Umano, troppo umano* per rielaborarlo in una nuova edizione, si legge con chiarezza la proposta metodologica sulla quale sta lavorando:

Ciò che ci divide nel modo più radicale da ogni modo di pensare platonico o leibniziano è questo: noi non crediamo a concetti eterni, valori eterni, forme eterne, anime eterne; e la filosofia, in quanto è scienza e non legislazione, significa per noi soltanto la più ampia estensione del concetto di «storia». Partendo dall'etimologia e dalla storia del linguaggio, noi consideriamo tutti i concetti come *divenuti* e molti come ancora in divenire; e precisamente in modo tale che i concetti più universali, come i *più falsi* debbano essere i più antichi. «Essere», «sostanza» e «incondizionato», «uguaglianza», «cosa»: furono questi i primi e più antichi schemi che il pensiero escogitò, schemi che in realtà contrastavano nel modo più radicale con il mondo del divenire, ma che a esso, per l'ottusità e l'unilateralità della coscienza iniziale, ancora subanimale, *sembrarono* fin dal principio corrispondere.⁶¹

La dichiarazione di apertura è netta, rifiutando completamente quell'orizzonte di forme fisse ed immutabili che rappresenta il «modo di pensare platonico o leibniziano», una prospettiva che riporta a «quelle credenze che hanno preso corpo nella lingua e nelle categorie grammaticali, rendendosi talmente indispensabili, che potrebbe sembrare uno smettere di pensare, se rinunciassimo a questa metafisica»⁶², credenze che per Nietzsche caratterizzano la visione del mondo dell'Occidente e che confluiscono nella metafisica della sostanza che egli contrappone all'essenza dinamica della realtà. L'osservazione che spinge il pensatore tedesco a dichiarare la necessità che la riflessione filosofica si faccia *storica* per potersi affrancare da una simile interpretazione della realtà muove da un recupero della vera essenza dei concetti, da lui concepiti come «*divenuti* e ancora in divenire», e quindi per nulla eterni ed assoluti, rientrando in un processo di sviluppo del pensiero che non può dirsi concluso. In questo frammento Nietzsche recupera alcune osservazioni inerenti alle modalità di elaborazione della realtà dell'intelletto, richiamando idee esposte in precedenza nelle sue caratterizzazioni della facoltà conoscitiva e sottolineando l'operazione di schematizzazione e semplificazione del dato esterno che essa compie. L'elemento determinante per il suo ragionamento è quindi rappresentato dalla relativizzazione delle entità concettuali a strutture

⁶¹ OFN VII/3, 38 [14].

⁶² OFN VIII/1, 6 [13].

che mutano parallelamente all'evoluzione del pensiero che le origina; questo aspetto viene preso in considerazione da Nietzsche anche in altri quaderni dello stesso anno, nei quali per esempio egli richiama l'attenzione sul fatto che «i concetti sono qualcosa di vivo, quindi anche qualcosa che ora cresce e ora svanisce: anche ai concetti accade di morire una morte miserabile»⁶³. L'idea che i concetti posseggano la limitatezza, anche temporale, che caratterizza i fenomeni della vita, rappresenta l'estrema opposizione a chiunque ammetta che essi vengano detti eterni, immutabili e quindi assoluti, ed è proprio su questo punto che il filosofo si concentra per dare inizio ad un'operazione di ripensamento e di "rischiamento". Il suo pensiero intende infatti fondarsi sul presupposto che i concetti siano il punto di arrivo solo temporaneo di una elaborazione ancora in pieno svolgimento, utilizzando tale assunzione come nodo teoretico per una critica degli stessi, volta ad eliminare per sempre il valore di verità che viene loro attribuito per riportarli al loro effettivo orizzonte di formazione: «ancora oggi – scrive – la maggior parte dei filosofi neanche sospetta la possibilità di una vera e propria critica dei concetti, oppure (come io l'ho definita una volta) di una "storia della genesi del pensiero"»⁶⁴. In questo frammento Nietzsche si riferisce alle pagine di *Umano, troppo umano* nelle quali aveva affrontato per la prima volta i processi conoscitivi secondo una prospettiva che metteva in luce la provvisorietà dei risultati conseguiti, inserendoli in un contesto biologico come strumenti per la conservazione della specie evolutisi assieme all'organismo in risposta agli stimoli esterni dell'ambiente. Il testo rappresenta in particolare il luogo nel quale il filosofo aveva preso ad adottare un linguaggio specifico, parlando di *errori* dell'intelletto in sostituzione alla terminologia adottata in *Su verità e menzogna*, ed è proprio nelle pagine dove svolge le sue riflessioni sulla responsabilità imputabile all'intelletto nella formazione della realtà fenomenica che Nietzsche propone di operare una ricostruzione storica delle forme logiche. Il passo è stato preso in considerazione anche nel secondo capitolo, ma è opportuno recuperarlo nelle sue linee generali per mettere in luce alcuni aspetti che non erano stati trattati approfonditamente. L'osservazione di Nietzsche muove dalla questione del *fenomeno* e quindi dalla relazione dell'uomo con il mondo esterno intesa in senso attivo, come una costruzione della realtà; l'esito di questo processo è comunemente trattato come qualcosa di concluso, una struttura che è stata determinata e i cui caratteri valgono ora come qualità immutabili. L'errore che su

⁶³ *Ivi*, 14 [51]. La descrizione dei concetti nei termini di entità vive, che seguono quindi un processo di generazione e sono portati a morire in seguito alla conclusione di un percorso degenerativo, potrebbe richiamare un altro celebre passaggio di Mach, il quale, proprio in chiusura del testo sulla conservazione del lavoro, definisce le teorie scientifiche come «foglie secche, che cadono, se per qualche tempo hanno lasciato l'edificio della scienza senza fiato» (GEA, p. 97).

⁶⁴ *Ivi*, 41 [27].

questo punto il filosofo rileva consiste nel fatto che «non è stata tenuta in considerazione la possibilità che quel quadro – ciò che per noi oggi si chiama vita ed esperienza – sia *divenuto* a poco a poco, che sia anzi ancora in pieno *divenire*, e che non debba perciò essere considerato come grandezza fissa, in base alla quale si possa formulare o anche soltanto negare un giudizio sull'autore»⁶⁵. L'assunzione fondamentale è quindi quella recuperata nel 1885, secondo cui il carattere delle formazioni concettuali è di essere strutture mai stabili e per nulla fisse, esito di una operazione rappresentativa la cui qualità dipende dalle possibilità del pensiero; è stato infatti l'intelletto umano ad aver «fatto comparire il fenomeno» e ad aver «trasferito nelle cose le sue erronee concezioni fondamentali»⁶⁶. La questione che si pone nel momento in cui ci si interroghi sui rapporti tra fenomeno e cosa in sé riguarda la difficoltà di individuare il vero autore dei caratteri del mondo, combattuti tra l'intelletto – per la cui “colpevolezza” propende Nietzsche – e l'essenza stessa delle cose.

Di tutte queste concezioni si sbarazzerà in maniera definitiva il continuo e laborioso processo della scienza, che finirà col celebrare un giorno il suo più alto trionfo in una *storia della genesi del pensiero*, il cui risultato potrebbe forse compendiarsi in questa proposizione: ciò che noi ora chiamiamo il mondo, è il risultato di una quantità di errori e di fantasie che sono sorti a poco a poco nell'evoluzione complessiva degli esseri organici, e che sono cresciuti intrecciandosi gli uni alle altre e ci vengono ora trasmessi in eredità come tesoro accumulato in tutto il passato – come tesoro: perché il valore della nostra umanità riposa su di esso. Da questo mondo della rappresentazione la severa scienza può in realtà liberarci solo in piccola misura, – e del resto non è affatto una cosa da augurarsi, – in quanto essa non può essenzialmente infrangere il potere di antichissime abitudini della sensazione; ma essa può gradatamente e progressivamente rischiarare la storia della nascita di quel mondo come rappresentazione: e sollevarci, almeno per qualche momento, al di sopra dell'intero processo. Forse riconosceremo allora che la cosa in sé è degna di un'omerica risata: che essa *sembrò* tanto, anzi, tutto, e in realtà è vuota, cioè vuota di significato.⁶⁷

L'unica risposta possibile da contrapporre alla confusione dovuta al mondo di schemi mentali che l'uomo si costruisce, attribuendo loro caratteri della realtà dei quali sono invece privi, consiste nel loro reinserimento nel processo di formazione che li ha generati, evidenziando il fatto che essi sono esclusivamente «errori intellettuali tramandatici in

⁶⁵ MA, § 16.

⁶⁶ *Ibidem*.

⁶⁷ *Ibidem*.

eredità»⁶⁸. Occorre quindi adottare un punto di vista differente, che possa essere esterno al processo stesso per garantire l'obiettività di una interpretazione non inficiata dai limiti dell'intelletto; una simile prospettiva è suggerita da Nietzsche nella ricostruzione storica, la quale permetterebbe di recuperare il trascorso evolutivo che ha portato alla formazione di una facoltà conoscitiva con quelle peculiari caratteristiche di elaborazione della realtà. La luce che essa porterebbe per illuminare l'origine del mondo della rappresentazione evidenzerebbe così il carattere proprio delle nozioni concettuali, le quali non sono altro che entità mutevoli e tutt'ora in divenire, strettamente legate allo sviluppo dell'organismo e la cui validità dipende dalla loro capacità di valere come sussidio per la lotta per la vita. Esito ultimo di una simile operazione sarebbe la determinazione della assoluta *vacuità* della nozione di cosa in sé, che in altri termini può essere interpretata come l'eliminazione della distinzione dualistica tra il "mondo vero" e il "mondo apparente" e che corrisponde proprio a quello specifico carattere che nel *Crepuscolo degli idoli* viene attribuito alle forme eterne, le quali appunto, data la loro mancanza di contenuto, risuonerebbero a lungo una volta colpite dal martelletto del filosofo. Pertanto, nelle pagine di *Umano, troppo umano* si trova la proposta metodologica per risolvere le questioni che terranno occupato Nietzsche negli ultimi anni di lucidità: in questo testo egli «mette in crisi l'intera tradizione metafisica, non in nome di una filosofia "più profonda", che sappia meglio porsi in ascolto dell'essere, ma nella volontà di naturalizzare e storicizzare i processi cognitivi indicando nella storia della genesi del pensiero l'origine e la soluzione dei problemi metafisici»⁶⁹.

Rimane qualche dubbio su quale sia la scienza di cui Nietzsche parla in queste pagine e alla quale attribuisce la capacità di impostare quella *storia della genesi del pensiero* in grado di rischiare finalmente la struttura originaria del mondo delle forme. Se si confronta il frammento del 1885 nel quale il filosofo sta evidentemente riconsiderando il passo di *Umano, troppo umano* si potrebbe pensare alla filologia, disciplina che aveva abbandonato solo da poco tempo e che comunque lasciò nella sua formazione un segno indelebile; quando torna a trattare di questi temi, infatti, egli intende considerare il carattere diveniente dei concetti «partendo dall'etimologia e dalla storia del linguaggio»⁷⁰, senza fare riferimento ad alcuna disciplina "positiva". Se però si scorrono altri luoghi del testo, è possibile immaginare un influsso più profondo esercitato dalle discipline fisiche e chimiche; in particolare, nelle battute iniziali del testo del 1878 egli aveva proposto di lasciare «alla fisiologia e alla storia dell'evoluzione degli organismi e dei concetti di chiedersi come la nostra immagine del

⁶⁸ *Ibidem*.

⁶⁹ P. D'IORIO, *La superstizione dei filosofi critici*, www.hypernietzsche.org/pdiorio-3, p. 10.

⁷⁰ OFN VII/3, 38 [14].

mondo possa differenziarsi così fortemente dall'essenza del mondo conosciuta razionalmente»⁷¹. In effetti, la tematica evolutiva sembra emergere con preponderanza all'interno di tali questioni, segno che essa fece una grande impressione sulla mente del filosofo, il quale l'aveva individuata tra i caratteri specifici delle scienze naturali del suo tempo. Era stata proprio la lettura di Lange, di pochi anni precedente, a suggerirgli una simile interpretazione, e da quanto Nietzsche scrisse a Gersdorff si deduce che questa era precisamente la sua idea in materia: egli infatti sottolinea di aver trovato nello scritto del neokantiano una indispensabile esposizione «sul movimento materialista dei nostri giorni, sulle scienze naturali e sulle loro teorie darwiniane»⁷². D'altra parte, è proprio la concezione evolutiva dei processi cognitivi a suggerire l'idea che sia possibile determinarne i caratteri attraverso un processo di ricostruzione storica che prenda in esame la loro genesi, ed è quindi l'influsso darwiniano rintracciabile alla base delle riflessioni di Nietzsche in materia gnoseologica a stimolare il suo interesse per una filosofia che si faccia prima di tutto storia.

La questione della “*historische Philosophie*” costituisce un aspetto particolarmente importante tra i contenuti di *Umano, troppo umano*, un tema del quale Mazzino Montinari si era interessato durante il suo lavoro sui manoscritti di Nietzsche. Nel 1963, per esempio, aveva scritto a Giorgio Colli: «*Umano* è un libro che mi sentirei di sottoscrivere quasi tutto – vorrei che insieme discutessimo per esempio sul “filosofare storico” e sulla “scienza”, come Nietzsche li vede in quest'opera, che non è affatto “storicistica” né “positivistica”, troppo ampio e profondo è il proposito di suo autore»⁷³. In particolare, Montinari rilevava su tale questione un Nietzsche diverso dall'immagine che ne aveva Colli, attento alla dimensione della storia e della scienza e più distante dalle posizioni di Schopenhauer. Sulla centralità della riflessione storica per il filosofo è però particolarmente interessante il contenuto di una lettera che lo studioso aveva inviato a Delio Cantimori pochi giorni prima:

Nel collazionare i mss. di *Umano* ho preso qualche appunto sulla “*Historie*”, pensando al tuo lavoro sulla seconda *Inattuale*. C'è in tutto il libro e negli appunti preparatori (1876-1877) una rivalutazione del “senso storico” (o forse meglio una accentuazione diversa del problema) rispetto alla *Inattuale*, nata nel periodo wagneriano. Così i primi due aforismi di *Umano*; nel primo Nietzsche contrappone alla “*metaphysische Philosophie*” una “*historische Philosophie*”, e il secondo si chiude con la proclamata necessità di un “*historisches Philosophieren*”, dopo aver rimproverato ai filosofi, come loro “errore ereditario”, la mancanza di senso storico. (...) In archivio esiste, infine, una copia personale di *Umano*, nella quale i primi aforismi sono corretti da

⁷¹ MA, § 10.

⁷² KGB I/2, *Brief an Carl von Gersdorff*, 16. Februar 1868 (corsivo mio).

⁷³ Lettera a G. Colli, 22 agosto 1963, citata in M. MONTINARI, *Che cosa ha detto Nietzsche* cit., p. 212.

Nietzsche per una rielaborazione che egli non portò a termine (1885-1886); la “*historische Philosophie*” del 1876-1877 diventa qui “*Philosophie des Werdens*”: cioè qualcosa di più solenne e... “zarathustriano” – di cui però è traccia già in *Umano*, af. 238. Un altro aspetto caratteristico del 1876-1877 è che la “*historische Philosophie*” (come tradurre queste due parole?!) “non può essere più pensata separata dalle scienze naturali” (è *solo* influenza positivista?)⁷⁴

In questa pagina Montinari coglie alcuni aspetti determinanti non solo per l’interpretazione del testo del 1878, ma in prospettiva per tutta la filosofia di Nietzsche, con particolare riferimento alla sua indagine sul “mondo vero” degli ultimi anni. *Umano, troppo umano* si apre infatti con una contrapposizione tra la *filosofia metafisica* ed una *filosofia storica*; quest’ultima, in particolare, viene indicata come «il più recente di tutti i metodi filosofici» e, come rilevava lo studioso, «non è più affatto pensabile separata dalle scienze naturali»⁷⁵. In questo passo Nietzsche non caratterizza ulteriormente questa particolare prospettiva, impedendo una reale comprensione delle qualità e delle determinazioni che vuole attribuirle. Continuando la lettura al paragrafo successivo, però, si incontrano osservazioni decisamente più significative, in particolare per quanto riguarda i temi di cui ci si sta occupando. Il filosofo infatti accusa i pensatori della sua epoca di mancare di «senso storico», criticando il loro atteggiamento che non prende in considerazione l’uomo nella sua dimensione di animale che ha subito un lungo processo evolutivo attraverso il quale si è modificato, coinvolgendo in questa trasformazione la sua facoltà conoscitiva:

La mancanza di senso storico è un difetto ereditario di tutti i filosofi; molti addirittura prendono di punto in bianco la più recente configurazione dell’uomo, quale essa si è venuta delineando sotto la pressione di determinate religioni, anzi di determinati avvenimenti politici, come la forma fissa dalla quale si debba partire. Non vogliono capire che l’uomo è divenuto e che anche la facoltà di conoscere è divenuta; mentre alcuni di loro si fanno addirittura fabbricare, da questa facoltà di conoscere, l’intero mondo. Ora tutto l’*essenziale* dell’evoluzione umana è avvenuto in tempi remotissimi, assai prima di quei quattromila anni che all’incirca conosciamo e durante i quali l’uomo non può essere gran che cambiato. (...) Tutta la teologia è basata sul fatto che dell’uomo degli ultimi quattro millenni si parla come di un uomo *eterno*, al quale tendono naturalmente dalla loro origine tutte le cose del mondo. Ma tutto è divenuto; non ci sono *fatti eterni*: così come non ci sono verità assolute. Per conseguenza il *filosofare storico* è da ora in poi necessario, e con esso la virtù della modestia.⁷⁶

⁷⁴ Lettera a D. Cantimori, 19 agosto 1963, *ivi*, pp. 212-213.

⁷⁵ MA, § 1.

⁷⁶ *Ivi*, § 2.

La prospettiva di Nietzsche corrisponde perfettamente alle posizioni da lui sostenute nel *Crepuscolo degli idoli*, che quindi può essere direttamente ricondotto alle riflessioni del primo periodo di produzione. La chiusura del passo appena letto, con la sua negazione dell'eternità dei fatti ed il richiamo ad un filosofare che possa negare la presunta assolutezza delle verità in ragione di un carattere mutevole che contraddistingue l'intero ambito naturale, delinea precisamente quell'orizzonte sul quale sorge la critica agli idoli che apre la strada al progetto della *Trasvalutazione*. L'aspetto che sigilla questa corrispondenza è però proprio il richiamo ai filosofi, dal momento che nel paragrafo iniziale della sezione su *La «ragione» nella filosofia* Nietzsche torna a ribadire proprio «la loro mancanza di senso storico»⁷⁷, recuperando quindi una idea di quasi dieci anni prima e ribadendola per contestare un pensiero ancora dipendente da *concetti mummificati* e incapace di rinunciare alla negazione del divenire. Nietzsche, pertanto, affronta la sua *guerra* contro la metafisica utilizzando le armi concettuali che aveva elaborato negli anni '70; se la caratterizzazione del “mondo vero” deriva dalla sua prospettiva gnoseologica concentrata sulla falsificazione dei dati di senso da parte dell'intelletto, la possibilità di affrancarsi dalla fissità del regno della metafisica riposa sulla capacità dei filosofi di farsi storici e di ricostruire genealogicamente l'origine delle forme concettuali che hanno ipostatizzato e che adottano come fondamento ontologico della realtà. L'“*historische Philosophie*” assume quindi un ruolo determinante per il pensiero di Nietzsche considerato nella sua interezza, dal momento che viene ad essere un riferimento imprescindibile per interpretare alcuni aspetti della sua filosofia più matura, intervenendo all'origine delle questioni che egli tratta nel progettare la sua opera capitale, edificata a partire dall'eliminazione del dualismo tra essere e divenire.

Da quanto è stato osservato, la funzione che Nietzsche attribuisce alla storia, rendendola alla fine il nucleo fondamentale sul quale impostare una riflessione che sia correttamente filosofica, manifesta alcuni caratteri assai simili a quelli rilevati nella trattazione di Mach. In particolare, entrambi gli autori adottano tale prospettiva per supportare il loro intento antimetafisico, riconoscendo nella ricostruzione storica l'unico strumento in grado di rischiarare il regno sostanzialistico delle forme concettuali e riportando corpi, atomi e soggetti al loro carattere di semplificazioni mentali puramente transitorie e quindi in nessun modo eterne. Recuperando i tratti generali delle loro riflessioni sarà quindi possibile operare una ricapitolazione dell'atteggiamento che essi assumono nei confronti del pensiero metafisico ed in modo particolare rispetto alla prospettiva meccanicistica della scienza.

⁷⁷ GD, *La «ragione» nella filosofia*, § 1.

3. Il meccanicismo metafisico

3.1 Fondamenti scientifici

Raccogliendo tutti gli elementi che sono stati presi in considerazione nel corso della presente ricerca, è possibile rintracciare alcuni caratteri che accomunano le singole prospettive adottate da Nietzsche e Mach nello svolgere le proprie riflessioni. Su un piano generale, infatti, entrambi gli autori concentrano l'attenzione sul problema della metafisica, elaborando una sua definizione a partire da questioni puramente gnoseologiche e tracciandone i contorni come quell'ambito nel quale vengono a consolidarsi una serie di convinzioni e credenze che appartengono costitutivamente alla relazione che l'uomo instaura con il mondo esterno. È infatti la dimensione concettuale ad essere posta sotto esame dai due autori, i quali rintracciano nel modo di trattare il risultato delle operazioni logiche il reale nucleo a partire dal quale vengono successivamente ad originarsi i diversi paradigmi morali, religiosi e scientifici; essi, in particolare, rifiutano il carattere sostanziale che le nozioni del senso comune hanno assunto nel corso dell'evoluzione del pensiero, operando una relativizzazione che coinvolga in una volta il loro ambito di applicabilità e la loro permanenza nel tempo. Secondo la prospettiva che essi condividono, e a partire dalla quale è possibile farli rientrare appieno nella corrente del *fenomenalismo*, non è infatti possibile ammettere alcun tipo di affermazione la cui validità possa dirsi assoluta; ogni determinazione viene operata esclusivamente all'interno di una relazione, come confronto tra possibilità e caratteri le cui qualità saranno definite solamente in riferimento ad altre. Così, per esempio, non si avrà mai un'entità fissa, ma semplicemente un aggregato che si dimostri relativamente stabile rispetto ad altri, sempre all'interno di un piano generale di mutamento e articolazione; allo stesso modo, visto in senso cronologico, tale aggregato potrà sussistere per un certo tempo, ma ad un dato momento sarà destinato a disgregarsi, così come si è formato in qualche modo nel passato. In generale, la visione del mondo che Nietzsche e Mach contrappongono a buona parte della filosofia e della scienza a loro contemporanea, consiste in un modello nel quale concetti e leggi non hanno e non possono avere una validità eterna, dal momento che le schematizzazioni mentali sono un prodotto dell'intelletto che è divenuto, e che anzi si trova ancora in divenire; in parole povere, il quadro di partenza è completamente *fluid*o, è una realtà dinamica di relazioni all'interno della quale alcuni elementi possono essere fissati solamente per una comodità di calcolo. Il loro attacco all'orizzonte metafisico come regno degli «idoli eterni» non vuole però cadere nella radicalità di una posizione che neghi la stessa esistenza di queste strutture mentali; non è certo nell'intenzione dei due autori eliminare completamente i concetti eterni, ma semplicemente contestare e far cadere *la*

presunta eternità di questi stessi concetti. In tal senso, la «forma estrema del nichilismo»⁷⁸ proposta da Nietzsche non determina la eliminazione del mondo, ma solamente una negazione del “mondo vero”, ossia di quei caratteri assoluti che si pretende di attribuire alla realtà e che, non potendoli individuare nel flusso eterno del divenire, vengono riportati ad una dimensione ulteriore, pensata come il riferimento dell’effettivo stato di cose, un «mondo dietro al mondo». L’operazione va quindi in direzione di una *contestualizzazione* delle nozioni logiche nel loro orizzonte storico, e conseguentemente di una loro riconfigurazione nei termini di produzioni puramente transitorie della facoltà intellettuale; la metodologia che i due autori individuano come strumento che permetta loro di risolvere la questione della metafisica è pertanto quella che pensa fino in fondo proprio il carattere mutevole e divenuto delle nozioni logiche, ossia la ricostruzione storica dei concetti che, attraverso una operazione puramente genealogica, è in grado di ricondurli alla loro effettiva dimensione di validità.

L’apertura di questo orizzonte tematico, che rappresenta un momento determinante per il delinearsi dell’epistemologia contemporanea, viene operata da Mach con il suo lavoro del 1872, volto a stabilire con chiarezza la necessità di una disamina storica ai fini di una trattazione critica delle questioni inerenti alla meccanica. Il suo lavoro rimane in effetti all’interno del suo specifico ambito di ricerca, proponendosi di liberare la fisica e, più in generale, l’intera scienza, da quel portato metafisico accumulato nel corso dei secoli; egli tratta così di questioni specifiche, lavorando sui concetti fondamentali il cui carattere storico e relativo non viene più considerato, minando alla base l’intero edificio che su di esso è stato costruito. Se in quell’anno Mach prende in esame la nozione di *conservazione del lavoro*, nella sua opera del 1883 affronta un tema altrettanto rilevante, osservando a quali risultati possa condurre una ricostruzione della genesi del concetto di *massa*. La sua attenzione è quindi rivolta alla dimensione scientifica, con particolare riguardo alle difficoltà dovute alla prospettiva meccanicistica che caratterizzava la ricerca in quel determinato periodo storico; per quanto i temi trattati tocchino in profondità questioni inerenti ai meccanismi conoscitivi, egli non intende allontanarsi dal suo particolare ambito tematico, scegliendo di non approfondire alcune questioni che, se affrontate su di un piano più direttamente filosofico, si dimostrano indubbiamente di grande rilevanza. La stessa determinazione degli enti metafisici rimane dipendente dalle osservazioni svolte sul modo di trattare i fenomeni fisici e, almeno per quanto riguarda l’orientamento generale, è finalizzata ad una valutazione interna a quel settore; così, quando per esempio nell’*Analisi delle sensazioni* Mach si occupa delle nozioni sostanziali di *corpo* e *io*, nella sua argomentazione si può leggere l’esplicita volontà di

⁷⁸ OFN VIII/2, 9 [41].

mantenere il centro di osservazione fisso sulla questione della relazione tra fisica e psicologia. È questo uno dei motivi per cui un confronto con il pensiero di Nietzsche si rivela utile anche per una migliore comprensione delle idee di Mach. Nella sua filosofia, infatti, possono essere recuperate alcune linee di sviluppo applicabili alla stessa epistemologia dello scienziato austriaco, ed è quindi possibile trasferire su un piano differente le sue assunzioni fondamentali, giustificando l'introduzione delle sue posizioni tra i momenti più rilevanti della storia del pensiero.

Per quanto riguarda la riflessione di Nietzsche, poi, è opportuno considerare che essa si muove a partire dai medesimi presupposti adottati da Mach; le osservazioni che portano il filosofo a delineare i tratti caratteristici della metafisica sono infatti originate dalle questioni relative alle forme logiche e al sorgere della conoscenza, sviluppando stimoli e conclusioni che gli provenivano da una serie di letture di carattere scientifico. Il tema che egli si trova a trattare e che sembra essere per lui un oggetto di studio privilegiato, portandolo ad approfondire le questioni inerenti alla schematizzazione del dato sensoriale, è proprio la critica del sapere scientifico, il quale lavora con numeri, «linee, superfici, corpi, atomi, tempi divisibili, spazi divisibili»⁷⁹, facendo di tutto una *immagine* per rendere la realtà descrivibile. La scienza ha bisogno di elementi fissi ed immutabili per poter garantire la propria operatività e permettere all'uomo di controllare la natura attraverso il calcolo; questi elementi derivano da una operazione di selezione che caratterizza originariamente la stessa relazione conoscitiva del soggetto con il mondo esterno, ma trovano nell'impianto scientifico un particolare raffinamento dovuto alla necessità non solo di rendere quel mondo conoscibile, ma anche *calcolabile*. Analizzando i tratti di questa operazione, Nietzsche mette in evidenza la tendenza fondamentale dell'organismo a semplificare la caotica complessità del divenire e a farsi creatore di forme, ponendo così le basi per quel mondo "vero" fatto di entità sostanziali e di cui si pretende di poter ammettere l'uguaglianza. In *Umano, troppo umano* i problemi fondamentali della metafisica vengono infatti delineati a partire da queste due nozioni, prendendo le mosse dall'idea mutuata da Spir per cui «la legge generale originaria del soggetto conoscente consiste nell'intima necessità a conoscere ogni oggetto (...) come una sostanza»⁸⁰, un'idea che porta Nietzsche a tradurre la cosa nei termini di una tendenza degli organismi inferiori a credere che vi siano *cose uguali*, tendenza successivamente ereditata dall'uomo⁸¹. Questo elemento rappresenta per il filosofo il nucleo fondamentale sul

⁷⁹ FW, § 112.

⁸⁰ MA, § 18.

⁸¹ *Ibidem*.

quale è stato edificato il pensiero scientifico, dal momento che è precisamente la pretesa uguaglianza degli elementi a rendere possibile una loro numerazione:

La scoperta delle leggi dei numeri è stata fatta in base all'errore già in origine dominante che ci siano più cose uguali (ma in realtà non c'è niente di uguale), o che perlomeno ci siano cose (ma non ci sono «cose»). (...) In tutte le determinazioni scientifiche noi calcoliamo sempre inevitabilmente con alcune grandezze false: ma, poiché queste grandezze sono per lo meno *costanti*, come ad esempio la nostra sensazione dello spazio e del tempo, i risultati della scienza acquistano lo stesso perfetto rigore e sicurezza della loro reciproca connessione; su di essi si può continuare a costruire – fino a quell'ultimo limite, dove le erronee premesse, quegli errori costanti, riescono in contraddizione con i risultati, come per esempio nella dottrina atomica. Qui ci sentiamo ancor sempre costretti ad ammettere una «cosa», o «substrato» materiale che vien mosso, mentre l'intera procedura scientifica ha appunto perseguito il compito di risolvere in movimento tutto ciò che si presenta come una cosa (che è materiale): anche qui noi distinguiamo ancora con la nostra sensazione ciò che muove e ciò che è mosso e non usciamo da questo circolo, perché la fede nelle cose è fin dall'antichità connessa col nostro essere.⁸²

Il riferimento alla dottrina atomica è l'elemento determinante della critica di Nietzsche al sapere scientifico, ed è per suo tramite che è possibile circoscrivere un preciso ambito tematico cui il filosofo si riferisce con maggiore attenzione. Se infatti le questioni generali per cui la scienza compie una semplificazione del dato percettivo appaiono quasi accessorie, rientrando nella tendenza operativa della facoltà conoscitiva in generale, il percorso che porta all'individuazione di entità sostanziali raggiunge il suo momento più elevato nella nozione di atomo, adottato come punto di riferimento dalla prospettiva meccanicistica. È proprio per la critica a questo concetto che Nietzsche riserva i suoi colpi migliori, analizzandolo in maniera approfondita ed evidenziando la sua possibile connessione con ambiti di riflessione differenti. L'atomo materiale, il corpuscolo che da Cartesio, attraverso Newton, è giunto ai fisici a lui contemporanei senza che fosse possibile epurarlo dall'ingenua patina del senso comune che lo avvolge, costituisce l'esempio più significativo di quella operazione di schematizzazione e ipostatizzazione di una elaborazione concettuale che contraddistingue la nascita della metafisica, la quale dunque si trova strettamente connessa con i risultati della scienza sperimentale. In questo «residuo terrestre», in questa «piccola massa»⁸³ nella quale molto rimane della «rudimentale psicologia» dei fisici⁸⁴, incapaci di abbandonare la testimonianza

⁸² *Ivi*, § 19.

⁸³ JGB, § 12.

⁸⁴ GD, *I quattro grandi errori*, § 3.

di vista e tatto, il filosofo individua un nucleo profondo, che salda l'immagine della natura elaborata dal meccanicismo con il pensare religioso, il quale, in quel lungo arco di tempo nel quale ha potuto educare indisturbato l'umanità, ha infuso negli spiriti una esigenza di stabilità abituandoli alla «rappresentazione di un “altro mondo”»⁸⁵. L'atomo costituisce quindi il riferimento primario per evidenziare quanto la prospettiva meccanicistica si trovi invischiata nella metafisica, rappresentando allo stesso tempo un oggetto privilegiato di studio per tracciare i caratteri specifici di quest'ultima, un aspetto che trova sostegno nella stessa impostazione critica assunta da Mach.

Nel formulare le sue critiche alla tendenza generale dell'uomo di crearsi un orizzonte metafisico di riferimento, pertanto, Nietzsche non si rivolge alla scienza in generale, ma concentra la sua attenzione su quella particolare prospettiva che si dimostra incapace di lavorare senza ammettere l'esistenza della materia⁸⁶ – senza avere *fede* in questa esistenza, e quindi *credere* in essa. Allo stesso modo dello scienziato austriaco, infatti, egli muove da una considerazione dei contenuti propri della visione del mondo discussa nei dibattiti dell'epoca e riportata dai risultati delle ricerche sperimentali, riflettendo sulla loro consistenza ed evidenziando la vacuità dei loro fondamenti. È a partire da questo orizzonte che i due autori delineano il percorso di formazione di un “mondo vero” fatto di forme immutabili e fisse, una dimensione che essi riconoscono come il riferimento delle antiche concezioni religiose e mitologiche, dalle quali non sembra essersi allontanati malgrado la civiltà abbia percorso secoli di sviluppo.

3.2 Atomismo e mitologia

Le prime osservazioni che Mach rende pubbliche relativamente ai caratteri della fisica meccanicistica muovono il discorso proprio nel senso indicato, osservando in particolare quanto questa prospettiva si dimostri fondata sulla necessità di operare con elementi che possano dirsi stabili e fissi, ma che in verità si rivelano essere semplici astrazioni elaborate a livello intellettuale. Nella sezione che egli dedica a questa impostazione della fisica nel suo testo sulla conservazione del lavoro, lo scienziato analizza in particolare la nozione di *materia*, confrontandola direttamente con il concetto di riferimento del sapere religioso: l'anima.

⁸⁵ FW, § 151.

⁸⁶ Cfr. OFN VII/2, 26 [432]: «Se penso alla mia genealogia filosofica, mi sento connesso al movimento *antiteleologico*, cioè spinoziano, della nostra epoca; ma con la differenza che io ritengo un'illusione anche “lo scopo” e “la volontà” *in noi*; egualmente con il movimento *meccanicistico* (riduzione di tutte le questioni morali ed estetiche a questioni fisiologiche, di queste a chimiche, di queste ultime a meccaniche); ma con la differenza che io non credo alla “materia”, e ritengo Boscovich una delle più grandi svolte, come Copernico».

Se non fosse troppo per la pazienza dello scienziato, semplicemente si potrebbe ancora mettere in pratica il seguente principio. Il calore è una materia tanto quanto lo è l'ossigeno, e non è una materia così come non lo è l'ossigeno. Materia è un fenomeno possibile, una parola adatta per un vuoto mentale. Per noi scienziati il concetto di "anima" è talvolta urtante, e noi ne ridiamo. Ma la materia è un'astrazione della stessa identica razza, tanto buona e tanto cattiva quanto la prima. Dell'anima ne sappiamo quanto ne sappiamo della materia.⁸⁷

La considerazione che sta dietro a queste osservazioni è naturalmente quella che caratterizza la sua concezione economica della scienza, l'idea che le nozioni da essa elaborate non siano altro che *nomi*, abbreviazioni concettuali per individuare una complessa connessione di elementi; materia ed anima ricoprono precisamente questo ruolo, essendo denominazioni che riempiono un «vuoto mentale» e permettono di trattare di qualche cosa che non vi è. Naturalmente, il problema che può sorgere consiste nell'ammettere un riferimento per tali nozioni, riempiendo quel vuoto con entità fittizie e quindi considerando che esse individuino qualcosa di reale; è invece opportuno considerare che tutto quello che «ci immaginiamo dietro i fenomeni esiste proprio *soltanto* nella nostra testa, ha per noi soltanto il valore di appiglio mnemonico o formula, la cui forma, poiché essa è arbitraria e indifferente, varia molto semplicemente con il nostro punto di vista culturale»⁸⁸. La fallibilità che Mach attribuisce alla concezione meccanicistica della fisica si configura precisamente in questi termini, criticando in particolare il fatto che quest'ultima, che dovrebbe porsi come forma di sapere di alto livello, si dimostra ancora dipendente da una considerazione propria del senso comune:

È già un cattivo segno per la visione meccanicistica del mondo, se essa vuole reggersi su simili assurdità millenarie. Se le idee che ci si è fatti della materia a un basso livello culturale, non si adattano ai fenomeni accessibili a un più alto stadio del sapere, per lo scienziato genuino ne segue che queste rappresentazioni devono essere abbandonate, non però che semplicemente esistono fenomeni tali, cui siano adatte quelle pazze rappresentazioni superstiti.

Supponiamo solo per un attimo che tutti i processi fisici si possano ricondurre a movimenti spaziali di particelle materiali (molecole). Cosa facciamo con ciò? Con questo supponiamo che cose che non potranno mai essere viste né toccate, le quali esistono solo nella nostra fantasia e nella nostra testa – ebbene, noi supponiamo che queste cose possano essere affette solo dalle

⁸⁷ GEA, p. 75.

⁸⁸ *Ivi*, p. 76.

proprietà e dai parametri di ciò che è toccabile. Noi estendiamo al pensato le limitazioni del visto e del toccato.⁸⁹

I tratti caratteristici di questa critica trovano una profonda corrispondenza con le idee che Nietzsche sostenne nel corso della sua intera produzione. In particolare, il valore esclusivamente gnoseologico delle entità sostanziali – il loro sussistere esclusivamente come schematizzazioni operate con finalità pratiche, per rendere il mondo gestibile per il soggetto e quindi calcolabile – e la considerazione di una loro origine dalla raffigurazione proveniente dai sensi, dalla testimonianza di vista e tatto, sono alcune delle riflessioni che si possono leggere in un frammento del 1888, nel quale il filosofo condensa i tratti della sua *critica al meccanicismo*:

Per poter calcolare, abbiamo bisogno di unità, ma non per questo è da accettare che tali unità esistano. Abbiamo preso a prestito il concetto dell'unità dal nostro concetto dell'«io», il nostro più antico articolo di fede. Se non ci ritenessimo delle unità, non avremmo mai formato il concetto di «cosa». (...) Dobbiamo quindi, per tenere in piedi teoreticamente il meccanicismo del mondo, aggiungere sempre una clausola che specifichi in che senso noi lo costruiamo con due finzioni: il concetto di moto (preso dal nostro linguaggio dei sensi) e il concetto dell'atomo-unità (proveniente dalla nostra «esperienza» psichica): esso ha come suoi presupposti un *pregiudizio dei sensi* e un *pregiudizio psicologico*.

Il mondo *meccanicistico* viene immaginato così come l'occhio e il tatto se lo possono esclusivamente raffigurare (come «mosso»), in modo da poterlo calcolare – in modo da fingere unità causali, «cose» (atomi), la cui azione rimane costante (trasposizione del falso concetto di soggetto al concetto di atomo).⁹⁰

Il nucleo sul quale si edifica la visione meccanicistica del mondo è pertanto quella assunzione metafisica che fa di semplici elaborazioni mentali degli enti di realtà, compiendo il passaggio indebito dal piano logico a quello ontologico che determina la formazione di un regno di oggetti privi di alcun corrispettivo nella realtà. Alla base di questa concezione starebbero due *pregiudizi*, e quindi una visione acritica che estende le testimonianze dei sensi su di un piano ulteriore, assolutizzandole come intrinseche qualità del mondo; l'esito di questo processo è la nozione di atomo assunta come massimo esempio di elemento sostanziale ed elaborata nei termini di una particella di materia a partire dalla nozione del senso comune. La proposta di Nietzsche, per superare il meccanicismo in una considerazione

⁸⁹ *Ivi*, p. 77.

⁹⁰ OFN VIII/3, 14 [79].

del mondo che possa affrancarsi da questi residui metafisici, è di adottare una prospettiva *dinamica*, secondo quanto delineato dai contributi sull'*energetismo* che in quegli anni tentavano di risolvere la materia in *forze*⁹¹. In una pagina di *Al di là del bene e del male* il filosofo esplicita questa sua posizione, concentrandosi in particolare sulla necessità di un superamento di quei pregiudizi ai quali fino a quel momento era stata tributata eccessiva fiducia; nel tracciare le linee guida di quella nuova visione del mondo che sarebbe in grado di affrancarsi dalla dipendenza dall'evidenza immediata, Nietzsche caratterizza in modo specifico la stessa nozione di *atomo*, evidenziandone la sua dipendenza dal modo di pensare religioso e facendone il vero e proprio riferimento di una concezione della realtà di carattere metafisico. Il passo è già stato preso in considerazione nel capitolo precedente (§ 2.3), ma torno a citarlo per comodità d'uso, rappresentando esso la sintesi più chiara delle posizioni del filosofo tedesco.

Per quanto riguarda l'atomistica materialistica, essa appartiene alle teorie meglio confutate che siano mai esistite, e forse non c'è oggi in Europa, tra i dotti, nessuno così indotto, da attribuirle ancora una seria importanza, salvo per comodità d'uso giornaliero e domestico (vale a dire come un'abbreviazione dei mezzi espressivi) – grazie soprattutto a quel polacco, Boscovich, che insieme al polacco Copernico è stato fino ad oggi il più grande e il più vittorioso avversario dell'evidenza immediata. Infatti, mentre Copernico ci ha persuaso a credere, in opposizione a tutti i sensi, che la terra *non* è immobile, Boscovich ci insegnò a rinnegare la fede nell'ultima cosa della terra che «stava immobile», la fede nella «sostanza», nella «materia», nell'atomo come residuo terrestre, come piccola massa; è stato il più grande trionfo sui sensi che sia mai stato ottenuto fino ad oggi sulla terra. – Ma si deve ancora andar oltre e dichiarar guerra, una spietata guerra all'arma bianca, anche al «bisogno atomistico», che continua sempre ad avere una pericolosa sopravvivenza, in regioni insospettabili a chiunque, analogamente a quel più famoso «bisogno metafisico»: si deve prima di tutto dare il colpo di grazia anche a quell'altro e più funesto atomismo che il cristianesimo ci ha ottimamente e tanto a lungo insegnato, l'*atomismo delle anime*.⁹²

L'atomo è pertanto considerato da Nietzsche come «l'ultimo rampollo del concetto di anima»⁹³, espressione di quella tendenza comune al cristianesimo a considerare che al

⁹¹ Questo aspetto viene trattato in particolare da Lange nella sua *Storia del materialismo* (vol. 2, Parte Seconda). Il frammento sopra considerato si conclude inoltre con questa osservazione: «Se eliminiamo questi ingredienti, non restano delle cose, ma dei quanti dinamici, in un rapporto di tensione con tutti gli altri quanti dinamici: la cui essenza consiste nella loro relazione con tutti gli altri quanti, nel loro «agire» su di loro». Si veda su questo punto P. GORI, *La visione dinamica del mondo*, Napoli 2007, pp. 226 sgg.

⁹² JGB, § 12.

⁹³ OFN VIII/1, 1 [32].

fondamento della realtà vi sia «qualche cosa di indistruttibile, di eterno, d'indivisibile, come una monade, come un *atomon*»⁹⁴. Senza tornare su questioni già in precedenza trattate, trascurando quindi l'aspetto relativo alla critica delle entità materiali esposta in riferimento alle osservazioni svolte da Mach nella sua *Analisi delle sensazioni*, basterà in questa sede segnalare la stretta connessione che Nietzsche istituisce tra il sapere scientifico (di stampo meccanicistico) e il pensiero religioso, osservando in particolare che il «bisogno metafisico» che egli rileva come tendenza fondamentale che stimola a *credere* nell'atomo è un portato dell'impostazione religiosa che ha caratterizzato l'intero Occidente⁹⁵. Il parallelismo che il filosofo evidenzia in questa pagina è funzionale a determinare con estrema radicalità i tratti essenziali del meccanicismo, una visione del mondo che mantiene inalterati i caratteri delle antiche forme di pensiero; questo aspetto rappresenta in particolare uno dei luoghi sui quale si sofferma anche la critica di Mach, che in diverse opere torna ad evidenziare la stretta corrispondenza tra i risultati della scienza moderna e i modelli mitologici di costruzione del mondo. Ciò è reso in maniera evidente per esempio nella sua conferenza sulla *Natura economica delle investigazioni fisiche* del 1882, nella quale si legge:

La scienza mancherebbe alla propria dignità se nei mezzi economici e mutevoli da lei stessa creati, cioè nelle molecole e negli atomi, vedesse qualche cosa di reale oltre il fenomeno, e se dimenticando quel metodo prudentissimo che è una recente conquista della sua più audace sorella, la filosofia, creasse una mitologia meccanica da sostituire alla mitologia animistica o metafisica, e formulasse ipotetici problemi. L'atomo sarà sempre un mezzo per rappresentarci i fenomeni, come le funzioni della matematica.⁹⁶

L'attenzione di Mach è concentrata, come nel testo del 1872, sulla nozione di atomo, la quale deve essere considerata nella sua dimensione puramente concettuale senza che si faccia di essa una entità reale. Il pericolo, a suo avviso, è che la scienza pretenda di estendere i propri risultati ad una sfera che si porrebbe oltre la dimensione dei fenomeni, in quello spazio inaccessibile alla conoscenza che è costituito dalle cose in sé. Assecondando questa tendenza si verrebbe a creare una forma di mitologia per cui la visione scientifica del mondo non sarebbe altro che una moderna versione delle concezioni religiose e metafisiche, una alternativa al loro modo di considerare la natura che non verrebbe privato di quel riferimento all'unità e alla stabilità dei suoi elementi fondamentali. Questo parallelismo viene riproposto da Mach in altri luoghi, rappresentando quindi per lui un aspetto significativo attraverso cui

⁹⁴ JGB, § 12.

⁹⁵ Cfr. FW, § 151.

⁹⁶ PV, pp. 160-161.

evidenziare il contenuto metafisico del sapere scientifico. Nella *Meccanica*, per esempio, nel commentare la «gioiosa fiducia degli uomini del diciottesimo secolo nella portata delle concezioni meccaniche», aggiunge: «ma ora che un secolo è trascorso, siamo divenuti più cauti. La concezione del mondo degli enciclopedisti ci appare una mitologia meccanica in contrasto con la mitologia animistica delle religioni antiche. Tutte e due sono estensioni indebite e fantasiose di una conoscenza parziale»⁹⁷. Con questo Mach ribadisce come il punto della questione non stia tanto nei caratteri essenziali della ricerca, determinata in senso *economico* in ragione della sua utilità pratica, la quale trova un fondamento nella stessa impostazione fisiologica della facoltà conoscitiva, quanto piuttosto nel modo in cui i risultati da essa conseguiti vengono utilizzati ed interpretati. Non a caso, il tema della «mitologia meccanica» ritorna nei *Principien der Wärmelehre* proprio quando egli intende ribadire la necessità di un lavoro critico che si concentri sugli elementi metafisici nella rappresentazione scientifica della natura, sottolineando in particolare la necessità di una eliminazione delle nozioni di materia e di massa⁹⁸.

L'idea che sta alla base di questa corrispondenza risulta quindi essere la stessa rintracciabile nelle riflessioni di Nietzsche, ossia il fatto che il moderno atomismo mantenga quella tendenza a soddisfare l'istintivo «bisogno metafisico» insito nell'animo umano. Scienza e religione sono quindi erroneamente poste sullo stesso piano, come se potessero costituire risposte alternative ad una medesima esigenza di *spiegazione* del mondo; questo risultato non può invece essere raggiunto attraverso il sapere scientifico, dal momento che la sua operatività si riduce ad una *descrizione* del reale, la quale rimane ben lontana da una possibile *comprensione* dello stesso⁹⁹. Malgrado ciò, il meccanicismo resta vincolato a questa tendenza fondamentale, che lo stimola verso una «estensione indebita» dei suoi risultati, alla ricerca di quella stabilità che esso non può recuperare nella dinamica del divenire naturale. A partire da questa considerazione generale, condividendo quindi gli aspetti sui quali si fonda il carattere metafisico del sapere scientifico, i due autori svolgono programmi di ricerca differenti. Mentre Mach rimane all'interno della propria disciplina, orientandosi verso un suo ripensamento che ne corregga l'impostazione di base mediante un chiarimento critico delle sue nozioni fondamentali, Nietzsche tenta di individuare una via di uscita da essa che porti ad una diversa visione del mondo e, proiettando le questioni scientifiche su di un piano più strettamente filosofico, le modifica nei termini di una teoria dei valori.

⁹⁷ Me, p. 455.

⁹⁸ PW, p. 363.

⁹⁹ Cfr. FW § 112, JGB §21 e OFN VII/2 26 [227].

3.3 Progettando una visione del mondo

L'accostamento della prospettiva scientifica e di quella religiosa completa il quadro di quella considerazione della meccanica come intrinsecamente metafisica che Mach e Nietzsche mostrano di condividere. Si può dire che i due raccolgano dal dibattito culturale della loro epoca le esigenze di un rinnovamento complessivo del pensiero, che vive la crisi dei fondamenti sui quali fino ad allora si era edificato e sente la necessità di una diversa impostazione che permetta di delineare i tratti di una nuova visione del mondo. In particolare, le istanze che premono con maggiore forza sono quelle relative alla storicizzazione dei risultati conseguiti, che derivano da una nuova considerazione dello sviluppo umano e culturale; le idee dell'evoluzionismo si sono radicate profondamente fin dal loro primo nascere e la prospettiva darwiniana si è diffusa immediatamente in tutta Europa, illuminando con luce nuova i più diversi campi del sapere. Come esito di questo influsso si è avuta per esempio quella relativizzazione del sapere che caratterizza il fondamento della prospettiva *fenomenalista*, sotto la cui definizione, come si è detto, rientrano a pieno titolo tanto Mach quanto Nietzsche. La negazione di una verità assoluta è infatti un risultato determinante per ripensare l'impostazione generale di tutto il sapere, ed in particolar modo di quella modalità di conoscenza che intende garantire la stabilità e la oggettività delle proprie formulazioni. Il pensiero scientifico, immerso nella mutevolezza che contraddistingue l'intera realtà, nella varietà delle sue dimensioni quantitativa e qualitativa, perde il carattere di certezza sulla base del quale era sorto e si era sviluppato, subendo una radicale riconfigurazione che gli deriva in primo luogo da una critica degli oggetti e degli strumenti adottati. Mach, con il suo lavoro di ricostruzione storica, interviene in maniera determinante nell'apertura di una nuova stagione dell'epistemologia, colpendo alla base la prospettiva meccanicistica ed evidenziandone la limitatezza esplicativa, contrariamente a quanto invece essa si riprometteva di fare. Il discorso relativo al carattere "mitologico" che essa assume deve essere inteso all'interno di una operazione di ripensamento dell'intera impresa scientifica: se infatti è proprio della religione porsi come punto di riferimento per una visione del mondo che possa dirsi completa e totale, in grado di offrire una spiegazione per ogni aspetto della realtà, la scienza deve accettare i propri limiti e comprendere che le sue possibilità esplicative sono tanto limitate ad un campo definito quanto esclusivamente provvisorie e mai definitive. Nella *Meccanica*, infatti, lo scienziato austriaco espone con chiarezza quali siano le sue aspettative:

La scienza non può pretendere di essere una concezione del mondo compiuta e definitiva, ma ha la consapevolezza di preparare una tale concezione. La più alta filosofia a cui uno scienziato può aderire consiste nell'accettare una visione del mondo non completa a preferenza di un'altra,

perfetta in apparenza ma insufficiente in realtà. (...) Una compiuta concezione del mondo non ci è stata data, ma dobbiamo conquistarla. Solo se sarà concessa libertà all'esperienza e alla ragione in quei campi in cui esse sole sono in grado di giudicare, potremo, come speriamo per il bene dell'umanità, avvicinarci lentamente ma sicuramente a una concezione unitaria del mondo, conforme alla tendenza economica della sana ragione.¹⁰⁰

La prospettiva di Mach è dunque volta ad affermare una tendenza asintotica verso il raggiungimento di una «concezione unitaria del mondo», un'immagine completa di esso elaborata dalla scienza attraverso un lungo percorso, che forse non potrebbe mai trovare compimento. Anzi, secondo il punto di vista che è possibile delineare a partire dai suoi scritti, una realizzazione di tale progetto potrebbe essere possibile solamente se si fosse in grado di impostare una modalità di descrizione che rendesse conto della assoluta mancanza di determinazione della realtà, ma questo tipo di scienza non sembra poter corrispondere alla stessa definizione di questa disciplina. Il lavoro di Mach si pone comunque come apertura di questo progetto, con la volontà di operare una eliminazione di quelle false credenze (quegli «idoli eterni»?) che erano alla base della fisica settecentesca e che permanevano nelle impostazioni fondamentali della sua epoca. La scienza come disciplina *storica* sembra essere l'unica modalità di ricerca in grado di riflettere su se stessa e sulle proprie erronee assunzioni, assumendo quel punto di vista obiettivo che lo stesso Nietzsche sosteneva di dover in qualche modo raggiungere; solo a partire da esso sarebbe infatti possibile accettare che la visione del mondo adottata, per quanto complessa e definita, non possa essere in alcun modo completa, in considerazione del fatto che la scienza è una attività costitutivamente schematizzatrice e semplificatrice, incapace di rendere conto della totalità di sfumature del reale. Un tentativo in questo senso, volto ad assimilare quanto più possibile la descrizione scientifica alla dinamicità del divenire, viene comunque compiuto dallo stesso Mach attraverso la sostituzione delle nozioni di *causa* ed *effetto* con quella di *funzione*, orientando in questo modo l'osservazione verso la connessione totale di tutte le cose e sul carattere *relazionale* di qualsiasi evento. In questo modo lo scienziato opera una riconfigurazione della propria disciplina che permette di intendere in maniera differente i caratteri delle leggi di natura, senza con questo modificare i formalismi di calcolo ed i risultati con essi conseguiti. Il progetto di una concezione unitaria del mondo va probabilmente inteso come *interno* alla dimensione scientifica, con il preciso scopo di dare ad essa quella *stabilità* che Mach individua come il fine dell'impostazione economica della scienza¹⁰¹. Se si prende in esame il

¹⁰⁰ Me, p. 456.

¹⁰¹ PW, p. 366.

caso specifico trattato nell'*Analisi delle sensazioni*, per esempio, è evidente la sua volontà di dare una struttura unitaria alla propria disciplina, ricercando «un concetto che conservi la sua validità in tutti gli ambiti» per poter fare in modo «che le scienze si connettano in un tutto unico»¹⁰² ed elaborando una teoria degli elementi che permetta di impostare un *monismo* in grado di eliminare il dualismo tra fisica e psicologia, garantendo una maggiore unità all'impianto scientifico nel suo complesso. Se poi Mach abbia prospettato un progresso tale da permettere un giorno di raggiungere un'immagine del mondo che sia completa e definitiva, questo può anche essere, ma verrebbe a stridere con la sua più profonda immagine di un carattere evolutivo dei processi conoscitivi.

Nietzsche, con la sua filosofia, non rimane comunque estraneo a questo discorso, dal momento che torna in diversi luoghi a proporre una riflessione sui metodi e i risultati della scienza, contestando in particolare la sua capacità di rendere adeguatamente i caratteri della realtà naturale. Egli raccoglie l'immagine che di tale disciplina gli proviene dalle numerose letture di fisica, chimica e biologia da lui compiute nel corso degli anni, saldandole con le prospettive generali del darwinismo e del neokantismo per poi interpretarle in senso filosofico e farle rientrare nel proprio pensiero. Alla fine, come si è visto, egli elabora una visione complessiva incentrata sulla nozione di *volontà di potenza* che sostiene ed enfatizza i caratteri del divenire propri del mondo, evidenziando in particolare la generale mutevolezza della realtà in una teoria della verità che rifiuta qualsiasi determinazione assoluta. In questo modo, reinterpretando le istanze antimeccanicistiche in una teoria dei valori che si apre da ultimo alla sfera morale, recupera dal dibattito in corso gli elementi sui quali fondare la sua proposta filosofica più articolata. Su tali basi è anche possibile operare una diversa lettura del cosiddetto “positivismo” di Nietzsche, che viene a configurarsi come un momento di confronto con la scienza che finirà presto in una sua critica, non però generalizzata, quanto piuttosto orientata alla condivisione delle problematiche di un meccanicismo in crisi.

¹⁰² AE, p. 271.

BIBLIOGRAFIA

OPERE DI NIETZSCHE

- NIETZSCHE, Friedrich: *Werke, kritische Gesamtausgabe*, hg. von G. Colli und M. Montinari, Berlin/New York 1967 sgg.
- NIETZSCHE, Friedrich: *Briefwechsel, kritische Gesamtausgabe*, hg. von G. Colli und M. Montinari, Berlin/New York 1975 sgg.
- NIETZSCHE, Friedrich: *Opere*, a cura di G. Colli e M. Montinari, Milano 1965 sgg.
- NIETZSCHE, Friedrich: *Epistolario* (fino al 1884), a cura di G. Colli e M. Montinari, Milano 1972 sgg.
- NIETZSCHE, Friedrich: *Lettere a Erwin Rohde*, a cura di M. Montinari, Torino 1959.
- Carteggio Nietzsche-Burckhardt*, a cura di M. Montinari, Torino 1959.
- Carteggio Nietzsche-Wagner*, a cura di M. Montinari, Torino 1959.

OPERE DI MACH

- MACH, Ernst: *Die Leitgedanken meiner naturwissenschaftlichen Erkenntnislehre und ihre Aufnahme durch die Zeitgenossen*, «Scientia» 7 (1910), pp. 225-240 (trad. it. a cura di L. Guzzardi, *Le idee guida della mia conoscenza scientifica e la loro ricezione da parte dei contemporanei*, in E. Mach, *Scienza tra storia e critica*, Monza 2005, pp. 113-133).
- MACH, Ernst: *Erkenntnis und Irrthum, Skizzen zur Psychologie der Forschung*, Leipzig 1905 (trad. it. a cura di S. Barbera, *Conoscenza ed errore, abbozzi per una psicologia della ricerca*, 1982).
- MACH, Ernst: *Die Principien der Wärmelehre historisch-kritisch entwickelt*, Leipzig 1896.
- MACH, Ernst: *Populär-wissenschaftliche Vorlesungen*, Leipzig 1896 (trad. it. A cura di A. Bongiovanni, *Lecture scientifiche popolari*, Torino 1900).

- MACH, Ernst: *Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen*, Jena 1886 (trad. it. *L'analisi delle sensazioni e il rapporto tra fisico e psichico*, Torino 1975).
- MACH, Ernst: *Die Mechanik in ihrer Entwicklung historisch-kritisch dargestellt*, Leipzig 1883 (trad. it. a cura di A. D'Elia, *La meccanica nel suo sviluppo storico-critico*, Torino 1977).
- MACH, Ernst: *Grundlinien der Lehre von den Bewegungsempfindungen*, Leipzig 1875.
- MACH, Ernst: *Die Geschichte und die Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit*, Prag 1872 (trad. it. a cura di L. Guzzardi, *La storia e la radice del principio di conservazione del lavoro*, in E. Mach, *Scienza tra storia e critica*, Monza 2005, pp. 41-111).
- MACH, Ernst: *Über die Abhängigkeit der Netzhautstellen von einander*, «Vierteljahrsschrift für Psychiatrie», Leipzig-Neuwied 1868.
- MACH, Ernst: *Über die Definition der Masse*, «Carl's Repertorium der Experimentalphysik», Bd. IV (1868), pp. 335-359.
- MACH, Ernst: *Zwei populäre Vorträge über Optik*, Graz 1867.
- MACH, Ernst: *Compendium der Physik für Mediciner*, Wien 1863.

ALTRI TESTI

- ABEL, Günter: *Nietzsche, die Dynamik der Willen zur Macht und die ewige Wiederkehr*, Berlin 1984.
- ABEL, Günter: *Nietzsche contra „Selbsterhaltung“. Steigerung der Macht und ewige Wiederkehr*, «Nietzsche-Studien» 10/11 (1981/82), pp. 367-407.
- ADLER, Friedrich: *Ernst Mach e il materialismo*, trad. it. a cura di A. Negri, Roma 1978.
- ANDINA, Tiziana: *Il problema della percezione nella filosofia di Nietzsche*, Milano 2005.
- ANDINA, Tiziana (a cura di): *Nietzsche dopo il postmoderno*, «Rivista di estetica» 28 (1/2005).
- ANDINA, Tiziana: *Il volto americano di Nietzsche: la ricezione di Nietzsche in America dal 1945 al 1996*, Napoli 1999.
- ANDINA, Tiziana: *Alle origini dell'ontologia nietzscheana: sulle tracce di Roger Bosovich*, «Rivista di estetica» 38 (1998), pp. 145-172.
- ANDREAS-SALOMÉ, Lou: *Friedrich Nietzsche in seinen Werken*, Wien 1894 (trad. it. *Vita di Nietzsche*, Roma 1998).

- AVENARIUS, Richard: *Kritik der Reinen Erfahrung*, Leipzig 1907-1908 (trad. it. *Critica dell'esperienza pura*, Bologna 1972).
- BAATS, Ursula: *Ernst Mach – The Scientist as a Buddhist*, in J. Blackmore (ed.), «Ernst Mach – a Deeper Look. Documents and Perspectives», Dodrecht/Boston/London 1992, pp. 183-199.
- BABICH, Babette E.: *Truth, Art and Life: Nietzsche, Epistemology, Philosophy of Science*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dodrecht 1999, pp. 1-24.
- BABICH, Babette E.: *Nietzsche e la scienza. Arte, vita, conoscenza*, trad. It. Milano 1996.
- BABICH, Babette E.: *Heidegger's Reading of Nietzsche and Tecnology*, in K. Ansell Pearson and H. Caygill (ed.), «The Fate of the New Nietzsche», London 1993, pp. 161-185.
- BAIER, Horst: *Nietzsche als Wissenschaftskritiker*, «Zeitschrift für philosophische Forschung» 20 (1966), pp. 130-143.
- BANKS, Erik: *Ernst Mach's World Elements. A Study In Natural Philosophy*, Dodrecht 2003.
- BARBERA, Sandro e Giuliano Campioni: *Wissenschaft und Philosophie der Macht bei Nietzsche und Renan*, «Nietzsche-Studien» 13 (1984), pp. 211-227.
- BARBERA, Sandro e Giuliano Campioni: *Il genio tiranno. Ragione e dominio nell'ideologia dell'Ottocento: Wagner, Nietzsche, Renan*, Milano 1983.
- BARBERA, Sandro e Giuliano Campioni: *L'“Anti-Darwin” di Nietzsche*, «Il Ponte» 1 (1983), pp. 30-37.
- BITTER, Rüdiger: *Nietzsches Begriff der Wahrheit*, «Nietzsche-Studien» 16 (1987), pp. 70-90.
- BLACKMORE, John, R. Itagaki, S. Tanaka (ed.): *Ernst Mach's Vienna 1895-1930. Or Phenomenalism as Philosophy of Science*, Dodrecht 2001.
- BLACKMORE, John (ed.): *Ernst Mach – a Deeper Look. Documents and Perspectives*, Dodrecht/Boston/London 1992.
- BLACKMORE, John: *Ernst Mach leaves “the Church of Physic”*, «British Journal for the Philosophy of Science» 40 (1989), pp. 519-540.
- BLACKMORE, John: *Ernst Mach: His Work, Life, and Influence*, Berkeley 1972.
- BLÜH, Otto: *Ernst Mach – His Life as a Teacher and Thinker*, in R. S. Cohen, and R. J. Seeger (ed.), «Ernst Mach – Physicist and Philosopher», Dodrecht 1970, pp. 1-22.
- BONIOLO, Giovanni: *Mach e Einstein. Spazio e massa gravitazionale*, Roma 1988.
- BONIOLO, Giovanni: *Conoscenza scientifica e conoscenza non scientifica*, Abano Terme 1987.
- BONIOLO, Giovanni: *Teorie fisiche e idee metafisiche*, Abano Terme 1986.

- BOSCOVICH, Ruggero G.: *Theoria philosophiae naturalis redacta ad unicam legem virium in natura existentibus*, Vienna 1758.
- BROBJER, Thomas and Gregory Moore (ed.), *Nietzsche and Science*, Aldershot 2004.
- BROBJER, Thomas: *Beiträge zur Quellenforschung*, «Nietzsche Studien» 32 (2003), pp. 450-451.
- BROBJER, Thomas: *Nietzsche's Reading and Private Library, 1885-1889*, «Journal of the History of Ideas» 58 (1997), pp. 663-693.
- BUNGE, Mario: *Mach's Critique of Newtonian Mechanics*, «The American Journal of Physics» 34 (1966), pp. 585-596.
- BURROW, John W.: *La crisi della ragione. Il pensiero europeo 1848-1914*, trad. it. Bologna 2002.
- CAMPIONI, Giuliano, Paolo D'Iorio, Maria Cristina Fornari, Francesco Fronterotta, Andrea Orsucci: *Nietzsche persönliche Bibliothek*, Berlin 2002.
- CAMPIONI, Giuliano: *Sulla strada di Nietzsche*, Pisa 1993.
- CAMPIONI, Giuliano e Aldo Venturelli (a cura di): *La "biblioteca ideale" di Nietzsche*, Napoli 1992.
- CAMPIONI, Giuliano: *Scienza e filosofia della forza in Nietzsche*, «Il Pensiero» 1-2 (1974), pp. 46-72.
- CAPEK, Milich: *Ernst Mach's Biological Theory of Knowledge*, «Synthese» 18/2 (1968), pp. 171-191.
- CAPPELLETTI, Vincenzo: *Considerazioni sulla storiografia della scienza, rileggendo Federigo Enriques*, in «Atti del convegno nazionale sul tema: Storia, pedagogia e filosofia della scienza a celebrazione del centenario della nascita di Federigo Enriques», Roma 1973, pp. 237-251.
- CASSIRER, Ernst: *Substanzbegriff und Funktionsbegriff*, Berlin 1910 (trad. it. a cura di E. Arnould, *Sostanza e funzione*, Roma 1999).
- CEKIC, Miodrag: *Mach's Phenomenalism as a Link between Physics and Psychology*, in J. Blackmore (ed.), «Ernst Mach – a Deeper Look. Documents and Perspectives», Dordrecht/Boston/London 1992, pp. 201-214.
- COHEN, Jonathan: *Nietzsche's Flying with Positivism*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dordrecht 1999, pp. 101-107.
- COHEN, Robert: *Ernst Mach: Physic, Perception and the Philosophy of Science*, «Synthese» 18 (1968), pp. 132-170.

- COHEN, Robert S. and Raymond J. Seeger (ed.), *Ernst Mach – Physicist and Philosopher*, Dodrecht 1970.
- COLLI, Giorgio: *Scritti su Nietzsche*, Milano 1980.
- COLLI, Giorgio: *Dopo Nietzsche*, Milano 1974.
- COLLI, Giorgio e Mazzino Montinari: *Stato dei testi di Nietzsche*, «Il Verri» 39/40 (1972), pp. 58-68.
- COLOMBO, Darrell C.: *Useful Fictions: a Study of Nietzsche's Epistemology*, Ann Arbor 1985.
- CONWAY, Daniel: *Beyond Truth and Appearance: Nietzsche's Emergent Realism*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dodrecht 1999, pp. 109-122.
- CRAWFORD, Claudia: *The Beginning of Nietzsche's Theory of Language*, Berlin/New York 1988.
- CRESCENZI, Carlo: *Verzeichnis der von Nietzsche aus der Universitätsbibliothek in Basel entliehenen Bücher (1869-1879)*, «Nietzsche-Studien» 23 (1994), pp. 388-442.
- CROWELL, Steven Galt: *Nietzsche among the Neo-kantians; or, the Relation between Science and Philosophy*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.) «Nietzsche, Theories of Knowledge and Critical Theory. Nietzsche and the Sciences I», Dodrecht 1999, pp.77-86.
- DANTO, Arthur: *Nietzsche as Philosopher, an Original Study*, New York 1964.
- D'ELIA, Alfonsina: *Ernst Mach*, Firenze 1971.
- DENNETT, Daniel. C.: *L'idea pericolosa di Darwin*, trad. it. Torino 1977.
- D'IORIO, Paolo: *La superstizione dei filosofi critici, Nietzsche e Afrikan Spir*, «HyperNietzsche» 14/03 <www.hypernietzsche.org/pdiorio-1>.
- D'IORIO, Paolo: *La linea e il circolo. Cosmologia e filosofia dell'eterno ritorno in Nietzsche*, Genova 1995.
- D'IORIO, Paolo: *Cosmologie de l'éternel retour*, «Nietzsche-Studien» 24 (1995), pp. 62-123.
- DU BOIS-REYMOND, Emil: *Über die Grenzen des Naturerkennens. Die Sieben Welträthsel*, Leipzig 1882 (trad. it. a cura di V. Cappelletti, *I limiti della conoscenza scientifica della natura*, Milano 1973).
- ENRIQUES, Federigo: *Per la scienza*, a cura di R. Simili, Napoli 2000.
- ENRIQUES, Federigo: *Scienza e razionalismo*, Bologna 1912.
- ENRIQUES, Federigo: *Esiste un sistema filosofico in B. Croce?*, «Rassegna contemporanea» 4 (1911), pp. 405-418.
- ENRIQUES, Federigo: *Problemi della Scienza*, Bologna 1906.

- EWALD, Oskar: *Darwin und Nietzsche*, «Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik» 136 (1909), Ergänzerungheft 2, pp. 159-179.
- FECHNER, Gustav Th.: *Über die physikalische und philosophische Atomenlehre*, Leipzig 1864.
- FECHNER, Gustav Th.: *Elemente der Psychophysik*, Leipzig 1860.
- FERRARIS, Maurizio: *Nietzsche e la filosofia del Novecento*, Milano 1973.
- FEYERABEND, Paul: *Mach's Theory of Research and its Relations to Einstein*, «Studies in the History and Philosophy of Science» 15 (1984), pp. 1-22.
- FILIASI CARCANO, Paolo: *La filosofia della scienza di Federigo Enriques in relazione alla problematica del suo tempo*, in «Atti del convegno nazionale sul tema: Storia, pedagogia e filosofia della scienza a celebrazione del centenario della nascita di Federigo Enriques», Roma 1973, pp. 185-235.
- FINK, Eugen: *Nietzsches Philosophie*, Stuttgart, 1960 (trad. it. a cura di P. Rocco Traverso, *La filosofia di Nietzsche*, Venezia 1973).
- FISHER, Kurt R.: *Nietzsche and the Vienna Circle*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.) «Nietzsche, Theories of Knowledge and Critical Theory. Nietzsche and the Sciences I», Dordrecht 1999, pp. 119-128.
- FORNARI, Maria Cristina (a cura di): *Nietzsche, edizioni e interpretazioni*, Pisa 2006.
- FORNARI, Maria Cristina: *La morale evolutiva del gregge*, Pisa 2006.
- FRANK, Phillip: *La scienza moderna e la sua filosofia*, trad. it. Bologna 1973.
- GARGANI, Aldo: *Lo stupore e il caso*, Roma-Bari 1985.
- GARGANI, Aldo: *La «buona austriacità» di Ernst Mach*, in E. Mach, *Conoscenza ed errore*, trad. it. a cura di S. Barbera, pp. VII-XXXIII.
- GARIN, Eugenio: *Filosofia e scienze nel Novecento*, Roma-Bari 1978.
- GEYMONAT, Ludovico: *Federigo Enriques e la storia della scienza*, in «Atti del convegno nazionale sul tema: Storia, pedagogia e filosofia della scienza a celebrazione del centenario della nascita di Federigo Enriques», Roma 1973, pp. 29-38.
- GEYMONAT, Ludovico: *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, Milano 1971.
- GEYMONAT, Ludovico: *La nuova filosofia della natura in Germania*, Torino 1934.
- GREGORY, Frederick: *Scientific Materialism in Nineteenth Century Germany*, Dordrecht 1977.
- GRIMM, Rudiger H.: *Nietzsche's Theory of Knowledge*, Berlin/New York 1977.
- GORI, Pietro: *La visione dinamica del mondo. Nietzsche e la filosofia naturale di Boscovich*, Napoli 2007.

- GUZZARDI, Luca: *Recensione di: E. BANKS, Ernst Mach's World Elements. A Study In Natural Philosophy, Dodrecht 2003*, «Rivista di Storia della Filosofia» 3 (2005), pp. 419-439.
- GUZZARDI, Luca: *Lettere di Aurelio Pelazza a Piero Martinetti e a Ernst Mach*, «Rivista di storia della filosofia» 1 (2005), pp. 109-125.
- GUZZARDI, Luca: *Teorie stravaganti di un redattore invadente. Un positivista italiano nel dibattito scientifico europeo*, «Intersezioni» 3 (2002), pp. 419-422.
- GUZZONI, Alfredo: *100 Jahre philosophische Nietzsche-Rezeption*, Frankfurt am Main 1991.
- HABERMAS, Jürgen: *On Nietzsche's theory of Knowledge: a Postscript from 1968*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.) «Nietzsche, Theories of Knowledge and Critical Theory. Nietzsche and the Sciences I», Dodrecht 1999, pp. 209-223.
- HALLER, Rudolf: *Poetic Imagination and Economy: Ernst mach as Theorist of Science*, in J. Agassi and R. S. Cohen (ed.), «Scientific Philosophy Today – essays in honour of Mario Bunge», Dodrecht 1982, pp. 71-84.
- HALLER, Rudolf und Friedrich Stadler: *Ernst Mach – Werk und Wirkung*, Wien 1988.
- HEIDEGGER, Martin: *Nietzsche*, 2 voll., Pfullingen 1961 (trad. it. a cura di F. Volpi, *Nietzsche*, Milano 1994).
- HELLER, K. D.: *Ernst Mach Wegbereiter der modernen Physik*, Wien/New York 1964.
- HELMHOLTZ, Hermann: *Opere*, a cura di V. Cappelletti, Torino 1967.
- HENKE, Dieter: *Nietzsches Darwinismuskritik aus der Sicht gegenwärtiger Evolutionforschung*, «Nietzsche-Studien» 13 (1984), pp. 189-210.
- HENNEMANN, Gerhard: *Nietzsche als Naturphilosoph*, «Philosophia Naturalis» 11 (1969), pp. 490-501.
- HERSBELL, Jackson P. e Stephen A. Nimis: *Nietzsche and Heraclitus*, «Nietzsche-Studien» 8 (1979), pp. 17-38.
- HIEBERT, Ewin N.: *The Genesis of Mach's early Views on Atomism*, in R. S. Cohen, and R. J. Seeger (ed.), «Ernst Mach – Physicist and Philosopher», Dodrecht 1970, pp. 79-106.
- HINTIKKA, Jakko (ed.): *A symposium on Ernst Mach*, «Synthese» 18 (1968).
- HOFFMANN, David M.: *Zur Geschichte des Nietzsche-Arkivs*, Berlin 1991.
- HOFFMANN, David M. and H. Laitko (Hgb.): *Ernst Mach. Studien und Dokumente zu Leben und Werk*, Berlin 1991.
- HOLTON, Gerald: *L'immaginazione scientifica*, trad. it. Torino 1983.
- HOLTON, Gerald (ed.): *Science and its Public: the Changing Relationship*, Dodrecht 1976.
- HOLTON, Gerald: *Thematic Origins of Scientific Thought – Kepler to Einstein*, Harvard 1973.

- HOLTON, Gerald: *Mach, Einstein and the Search for Reality*, «Dedalus» 97 (1968), pp. 636-673.
- HOULGATE, Stephen: *Kant, Nietzsche and the "Thing in itself"*, «Nietzsche-Studien» 22 (1993), pp. 115-157.
- HUSSAIN, Nadeem J. Z.: *Reading Nietzsche through Ernst Mach*, in Th. Brobjer and G. Moore (ed.), «Nietzsche and Science», Aldershot 2004, pp. 111-129.
- HUSSAIN, Nadeem J. Z.: *Nietzsche's Positivism*, «European Journal of Philosophy» 12/3 (2004), pp. 326-368.
- JANZ, Kurt Paul: *Vita di Nietzsche*, 3 voll., trad. it. Roma-Bari 1980.
- KANT, Immanuel: *Kritik der reinen Vernunft*, Leipzig 1787² (trad. it. a cura di G. Gentile e G. Lombardo-Radice, *Critica della ragion pura*, Roma-Bari 1981).
- KANT, Immanuel: *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft* [1786], in: «Kants Werke, vol. IV», Berlin 1902 (trad. it. a cura di I. F. Baldo e M. Cimenti, *Primi principi metafisici della scienza della natura*, Abano Terme 1989).
- KAULBACH, Friedrich: *Nietzsches Interpretation der Natur*, «Nietzsche-Studien» 10/11 (1981/82), pp. 442-464.
- KAUFMANN, Walter: *Nietzsche: filosofo, psicologo, anticristo*, trad. it. Firenze 1974.
- KEIICHI, Noé: *Mach's relativism versus Apriorism and the Mechanistic World View*, in J. Blackmore (ed.), «Ernst Mach – a Deeper Look. Documents and Perspectives», Dodrecht/Boston/London 1992, pp. 229-241.
- KELLY, Alfred: *The Descent of Darwin. The Popularization of Darwinism in Germany 1860-1914*, Ghapel Hill 1981.
- KIRCHOFF, Jochen: *Zum Problem der Erkenntnis bei Nietzsche*, «Nietzsche-Studien» 6 (1977), pp. 16-44.
- KLEIN, Wayne: *Reading Nietzsche's Naturalism*, «Nietzsche and the Promise of Philosophy», Albany 1994, pp. 138-179.
- KLEINPETER, Hans: *Der Phänomenalismus*, Leipzig 1913.
- KLEINPETER, Hans: *Ernst Mach und Friedrich Nietzsche*, «Neue Freie Presse» 17423 (23.02.1913).
- KLEINPETER, Hans: *Nietzsche als Schulreformer*, «Blätter für deutsche Erziehung» 14 (1912), pp. 99-101.
- KLEINPETER, Hans: *Der Pragmatismus im Lichte der Machschen Erkenntnislehre*, «Wissenschaftliche Rundschau» 20 (15.07.1912), pp. 405-407.

- KLEINPETER, Hans: *Die Erkenntnislehre Friedrich Nietzsches*, «Wissenschaftliche Rundschau» 3 (1912), pp. 5-9.
- KLOSSOWSKY, Pierre: *Nietzsche et le circle vicieux*, Paris 1969 (Trad. it. a cura di E. Tuolla, *Nietzsche e il circolo vizioso*, Milano 1981).
- KOLAKOWSKI, Leszek: *La filosofia del positivismo*, Roma-Bari 1974.
- KÖSTER, Peter: *Die Problematik wissenschaftlichen Nietzsche-Interpretation*, «Nietzsche-Studien» 2 (1973), pp. 31-60.
- KRAUSE, Ernst: *Charles Darwin und sein Verhältnis zu Deutschland*, Leipzig 1885.
- LEWENS, Tim: *Darwin*, New York 2007.
- LINDSAY, Robert Bruce: *Julius Robert Mayer: Prophet of Energy*, Oxford 1973.
- LÖB, Walther: *Naturwissenschaftliche Elemente in Nietzsches Gedanke*, «Deutsche Rundschau» 137 (1908), pp. 261-269.
- LÖW, Reinhard: *Die Aktualität von Nietzsches Wissenschaftskritik*, «Canadian Journal of Philosophy» 13 (1983), pp. 365-387.
- LÖWITH, Karl: *Gott, Mensch und Welt in der Metaphysik von Descartes bis zu Nietzsche*, Stuttgart 1967 (trad. it. a cura di D. Franceschelli, *Dio, uomo e mondo nella metafisica da Cartesio a Nietzsche*, Roma 2000).
- LÖWITH, Karl: *Nietzsches Philosophie der ewigen Wiederkehr des Gleichen*, Berlin 1935 (trad. it. a cura di S. Venuti, *Nietzsche e l'eterno ritorno*, Roma-Bari 1996).
- LUPO, Luca: *Le colombe dello scettico*, Pisa 2006.
- MAYER, Julius Robert: *Die Mechanik der Wärme*, Stuttgart 1874.
- MEIJERS, Anthonine und Martin Stingelin: *Konkordanz zu der wörtlichen Abschriften und Übernahmen von Beispielen und Zitaten aus Gustav Gerber: «Die Sprache als Kunst» (Bromberg 1871) in Nietzsche Rhetorik-Vorlesung und in «Über Wahrheit und Lüge in aussermoralischen Sinne»*, «Nietzsche-Studien» 15 (1988), pp. 350-368.
- MICHELINI, Francesca: *“Chaos Sive Natura”? Naturalismo e teleologia in Darwin e Spinoza*, in P. Costa e F. Micheli (a cura di), «Natura senza fine», Bologna 2006, pp. 13-51.
- VON MISES, Richard: *Mach and the Empiricist Conception of Science*, in R. S. Cohen, and R. J. Seeger (ed.), «Ernst Mach – Physicist and Philosopher», Dordrecht 1970, pp. 244-270.
- MITTASCH, Alwin: *Friedrich Nietzsche als Naturphilosoph*, Stuttgart 1952.
- MITTASCH, Alwin: *Friedrich Nietzsche Naturbeflissenheit*, Heidelberg 1950.
- MITTASCH, Alwin: *Friedrich Nietzsches Verhältnis zu Robert Mayer*, «Blätter für Deutsche Philosophie» 16 (1942), pp. 139-161.

- MITTASCH, Alwin: *Der Kraftbegriff bei Leibniz, Robert Mayer, Nietzsche*, «Proteus» 3 (1942), pp. 69-76.
- MOISO, Francesco: *Nietzsche e le scienze: lezioni tenute all'università di Milano nel 2° semestre dell'A.A. 1998/1999*, Milano 1999.
- MOLES, Alistair: *Nietzsche's Philosophy of Nature and Cosmology*, New York 1990.
- MOLES, Alistair: *Nietzsche's Eternal Recurrence as Riemannian Cosmology*, «International Studies in Philosophy» 21/2 (1989), pp. 21-35.
- MONTINARI, Mazzino: *Che cosa ha detto Nietzsche*, Milano 1999.
- MONTINARI, Mazzino: *Su Nietzsche*, Roma 1981.
- MONTINARI, Mazzino: *Nietzsche Lesen*, Berlin/New York 1982.
- MOORE, Gregory: *Nietzsche, Biology and Metaphor*, Cambridge 2002.
- MOORE, Gregory: *Nietzsche, Spencer and the Ethic of Evolution*, «Journal of Nietzsche Studies» 23 (2002), pp. 1-20.
- MUSIL, Robert: *Sulle teorie di Mach*, trad. it. a cura di M. Montinari, Milano 1973.
- MÜLLER-LAUTER, Wolfgang: *Volontà di Potenza e Nichilismo: Nietzsche e Heidegger*, trad. it. Trieste 1998.
- MÜLLER-LAUTER, Wolfgang: *Der Organismus als innerer Kampf. Der Einfluss von Wilhelm Roux auf Friedrich Nietzsche*, «Nietzsche-Studien» 7 (1978), pp. 189-223.
- MÜLLER-LAUTER, Wolfgang: *Nietzsche: seine Philosophie der Gegensätze und die Gegensätze seiner Philosophie*, Berlin/New York 1971.
- NEGRI, Antimo: *Nietzsche. La scienza sul Vesuvio*, Roma-Bari 1994.
- NEGRI, Antimo: *Nietzsche e/o l'innocenza del divenire*, Napoli 1984.
- NEGRI, Antimo: *Nietzsche e il positivismo materialista*, «Discorsi» 2 (1982), pp.250-268.
- NEGRI, Antimo: *Mach e il materialismo*, «Giornale Critico della Filosofia Italiana», 8 (1977), pp. 167-181.
- NEWTON, Isaac: *Principi matematici di filosofia naturale*, trad. it. a cura di A. Pala, Torino 1965.
- NOLA, Robert: *Nietzsche's Naturalism: Science and Belief*, in B. E. Babich e R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dordrecht 1999, pp. 91-100.
- OEHLER, Max: *Nietzsches Bibliothek, XIV Jahresgabe der Gesellschaft der Freunde des Nietzsches-Arkivs*, Weimar 1942.
- ORSUCCI, Andrea: *Dalla biologia cellulare alle scienze dello Spirito*, Bologna 1992.
- PALA, Alberto: *Isaac Newton*, Torino 1969.

- PIAZZESI, Chiara: *Dalla conoscenza all'ermeneutica della potenza. Intorno al tema dello «specchio» nei frammenti postumi di Nietzsche del 1880*, «Giornale critico della filosofia italiana», 3 (2005), pp. 507-534.
- PLANCK, Max: *Die Einheit des physikalischen Weltbildes*, «Physikalische Zeitschrift» 10 (1909), pp. 62-75.
- PLANCK, Max: *La conoscenza del mondo fisico*, trad. it. Einaudi 1942.
- POMPEO FARACOVÌ, Ornella: (a cura di): *Federigo Enriques. Approssimazione e verità*, Livorno 1982.
- PÖLLNER, Peter: *Der frühe Nietzsche und die Verklärung der Natur*, «Nietzsche Forschung» 3 (1996), pp. 279-291.
- RATLIFF, Floyd: *On Mach's Contributions to the Analysis of Sensations*, in R. S. Cohen and R. J. Seeger (ed.), «Ernst Mach – Physicist and Philosopher», Dordrecht 1970, pp. 23-41.
- RIEDEL, Manfred: *Scientific Theory or Practical Doctrine?*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dordrecht 1999, pp. 187-197.
- ROSSI, Arcangelo: *Ernst Mach e l'epistemologia fisica del primo '900*, «Physis» 25 (1983), pp. 481-496.
- ROSSI, Paolo (a cura di): *L'età del positivismo*, Bologna 1986.
- ROUX, Wilhelm: *Der Kampf der Theile im Organismus. Ein Beitrag zur Vervollständigung der mechanischen Zweckmässigkeitslehre*, Leipzig 1881.
- SALAQUARDA, Jörg: *Der ungeheuer Augenblick*, «Nietzsche-Studien» 18 (1989), pp. 317-337.
- SALAQUARDA, Jörg: *Der Standpunkt des Ideals bei Lange und Nietzsche*, «Studi Tedeschi» 29 (1979), pp. 133-160.
- SALAQUARDA, Jörg: *Nietzsche und Lange*, «Nietzsche-Studien» 7 (1978), pp. 236-253.
- SCHLECHTA, Karl e Anni Anders: *Friedrich Nietzsche. Von der verborgenen Anfängen seines Philosophie*, Stuttgart-Bad Cannstadt 1962.
- SCHMIDT, Holger: *The Nietzschean meta-critique of Knowledge*: in B. E. Babich and R. Cohen (ed.) «Nietzsche, Theories of Knowledge and Critical Theory. Nietzsche and the Sciences I», Dordrecht 1999, pp. 153-163.
- SCHOPENHAUER, Artur: *Die Welt als Wille und Vorstellung*, Leipzig 1819 (Trad. it. *Il mondo come volontà e rappresentazione*, Milano 1969).
- SCHOPENHAUER, Arthur: *Parerga e paralipomena*, trad. it. a cura di M. Carpitella, Milano 1983.

- SIMMEL, Georg: *Schopenhauer und Nietzsche. Ein Vortragzyklus*, Leipzig 1907 (trad. it. a cura di A. Olivieri, *Schopenhauer e Nietzsche*, Firenze 1995).
- SIMON, Walter M.: *Il positivismo europeo nel XIX secolo*, trad. it. Bologna 1980.
- SMALL, Robin: *Nietzsche in Context*, Aldershot 2001.
- SMALL, Robin: *We Sensualists*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dordrecht 1999, pp. 73-89.
- SMALL, Robin: *Boscovich contra Nietzsche*, «Philosophy and Phenomenological Research» 46 (1985/86), pp. 419-435.
- SMALL, Robin: *Absolute Becoming and Absolute Necessity*, «International Studies in Philosophy» 21/2 (1989), pp. 125-134.
- SPENCER, Herbert: *L'evoluzione del pensiero*, trad. it. Torino 1909.
- SPENCER, Herbert: *The Principles of Psychology*, 2 voll., London 1870².
- SPIEKERMANN, Klaus: *Naturwissenschaft als subjectlose Macht? Nietzsches Kritik physikalischer Grundkonzepte*, Berlin/New York 1992.
- SPIR, Afrikan: *Denken und Wirklichkeit. Versucht einer Erneuerung der kritischen Philosophie*, 2 voll., Leipzig 1877².
- STACK, George J.: *Lange and Nietzsche*, Berlin/New York 1983.
- STACK, George J.: *Nietzsche's Analysis of Causality*, «Idealistic Studies» 12 (1982), pp. 260-275.
- STACK, George J.: *Nietzsche's Myth of the Will to Power*, «Dialogos» 82/17 (1982), pp. 27-49.
- STACK, George J.: *Nietzsche and Boscovich's Natural Philosophy*, «Pacific Philosophical Quarterly» 62 (1981), pp. 69-87.
- STACK, George J.: *Nietzsche and perspectival interpretation*, «Philosophy Today» 25 (1981), pp. 221-241.
- STACK, George J.: *Nietzsche and Lange*, «The Modern Schoolman» 57 (1980), 137-149.
- STADLER, Friedrich: *The „Verein Ernst Mach“ – What was it really?*, in J. Blackmore (ed.), «Ernst Mach – a Deeper Look. Documents and Perspectives», Dordrecht/Boston/London 1992, pp. 363-377.
- STALLO, John: *The Concepts and Theories of Modern Physic*, London 1882.
- STEGMAIER, Werner: *Darwin, Darwinismus, Nietzsche. Zum Problem der Evolution*, «Nietzsche-Studien» 16 (1987), pp. 264-287.

- STERLING, Marvin C.: *Recent Discussions of Eternal Recurrence: some Critical Comments*, «Nietzsche-Studien» 6 (1977), pp. 261-291.
- STEVERDING, Bernhard: *Nietzsches Verhältnis zu Natur. Wissenschaft und Naturphilosophie*, Münster 1951.
- TEICHMÜLLER, Gustav: *Die wirkliche und die scheinbare Welt*, Brestau 1882.
- THIELE, Johakim: *Briefe deutscher Philosophen an Ernst Mach*, «Synthese» 18/2 (1968), pp. 285-301.
- TÖNNIES, Ferdinand: *Der Nietzsche-Kultus. Eine Kritik*, Leipzig 1897 (trad. it. *Il culto di Nietzsche*, Roma 1998)
- VAIHINGER, Hans: *Die Philosophie des als ob : System der theoretischen, praktischen und religiösen Fiktionen der Menschheit auf Grund eines idealistischen Positivismus. Mit einem Anhang über Kant und Nietzsche*, Berlin 1911.
- VAIHINGER, Hans: *Nietzsche als Philosoph*, Berlin 1905.
- VATTIMO, Gianni: *Dialogo con Nietzsche*, Milano 2000.
- VIVARELLI, Vivetta: *Nietzsche e le spiegazioni rassicuranti di Avenarius e Mach*, in M. C. Fornari (a cura di), «Nietzsche, edizioni e interpretazioni», Pisa 2006, pp. 411-427.
- VOLPI, Franco: *Il Nichilismo*, Roma-Bari 1996.
- VON WEIZSÄCKER, Carl Friedrich: *Nietzsche: Perceptions of Modernity*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dordrecht 1999, pp. 221-240.
- WHITLOCK, Greg: *Investigations in Time Atomism and Eternal Recurrence*, «Journal of Nietzsche Studies» 20 (2000), pp. 34-57.
- WHITLOCK, Greg: *Roger J. Boscovich and Friedrich Nietzsche: a Re-examination*, in B. E. Babich e R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dordrecht 1999, pp. 187-201.
- WHITLOCK, Greg: *Examining Nietzsche's "Time Atom Theory" Fragment from 1873*, «Nietzsche-Studien» 26 (1997), pp. 351-360.
- WHITLOCK, *Roger Boscovich, Benedict de Spinoza and Friedrich Nietzsche: The Untold Story*, «Nietzsche-Studien» 25 (1996), pp. 200-220.
- WOLTERS, Gereon: *Il positivismo visionario: la filosofia della scienza di Mach*, «Interpretazioni» 10 (1990), pp. 319-343.
- WOLTERS, Gereon: *Atome und Relativität – was meinte Mach?*, in R. Haller and F. Stadler, «Ernst Mach – Werk und Wirkung», Wien 1988, pp. 484-507.

ZIMMERLI, Walther: *Nietzsche's Critique of Truth and Science: a comprehensive Approach*, in B. E. Babich and R. Cohen (ed.), «Nietzsche, Epistemology and Philosophy of Science; Nietzsche and the Sciences II», Dordrecht 1999, pp. 253-277.

ZÖLLNER, Johann Carl Friedrich: *Über die Natur der Kometen. Beiträge zur Geschichte und Theorie der Erkenntnis*, Leipzig 1872.